

Hardware

7 grabadoras de doble capa

Almacena hasta 8,5 Gb en un DVD

Software =

9 Pop-Up killers

Bloquean la publicidad mientras navegas por la web

Curso de Linux Linux y Windows en el mismo PC

Trucos •

Trucos prácticos

Pag. 70

- Ventanas transparentes en XP
- Imprime el contenido de las carpetas en Windows
- Crea barras de navegación gráficas para tu página web

y mucho más...



Más de 12.500 € en premios

Participa en la elección de los mejores productos del año

Práctica • Actual Quincenal 8 424094 80



Programas de TV

Películas en DVD

Vídeos domésticos

España



Computer



Tito Klein Director

EDITORIAL

Vuelta a empezar

Cuando esta revista llegue a tus manos, ya habrán terminado "oficialmente" las vacaciones. Comienza el nuevo curso, no sólo para los estudios, sino para cualquier actividad. Nos esperan novedades en cine, música, libros y también en informática y electrónica de consumo. Los fabricantes de estos sectores preparan sus lanzamientos más espectaculares para este final de año. Muchos de ellos han hecho los deberes antes de irse de vacaciones. Ya tienen, perfectamente preparados, sus nuevos productos, listos para mostrárselos al mundo.

Nosotros hacemos lo mismo. En primer lugar, os convocamos para que nos ayudéis a elegir a los mejores productos del 2004. ¡Hay grandes premios y sólo por participar!

Y también intentamos que Computer Hoy no deje de evolucionar. Este último año hemos añadido nuevas secciones para que cada número tenga más contenidos de interés. Hemos incluido un CD-ROM en algunos números cuando consideramos que la ocasión así lo merecía, y había un contenido muy interesante que ofreceros. Además, hemos aprovechado el verano para preparar nuevos contenidos y arrancar este curso con fuerza.

Gracias a vuestra confianza somos la revista de informática más vendida en España. Conseguirlo no ha sido fácil, pero no descansamos para poder ofreceros siempre algo más y seguir siendo los primeros.

director@computerhoy.com

Nº 154

27 de Agosto de 2004

Novedades

Hardware: Packard Bell iXtreme 5260, Airis M116, hp Deskjet 3745, Mistify Viper y Mamba, Fujitsu-Siemens Lifebook P7010, ATI Radeon X800 XT Hundyx M375 EW, Logitech Z-3e, Microsoft Optical Mouse S+ARCK 4 Profesional/Telecom 6 Imagen/Sonido 8 Software/Juegos: Route 66 España 2005, Lodisoft "Primeros Pasos", Doom III, Data Becker USB Connecta Internet: La vuelta ciclista a España, Telépolis, premios de cine de Venecia, Inicioo, Garfield 10 De todo un poco: Gráfico, In/Out,

Imagen

	Portada Práctico: Graba tus vídeos	
de portada: Computer Hoy.	y películas en DVD	12
	Dudas más frecuentes 12	
	¿Qué quieres hacer? 13	Ι.
	Instalación de componentes 14	To P
	Esquema de conexiones . 15	
	Captura de vídeo 16	
	Edición de vídeo y autoría	19
뎚	Grabación en disco y archivo	22

Hardware

Portada Test: 7 regrabadoras de DVD de doble capa	26
Comentarios sobre el test	27
Tabla de compatibilidad	28
os puntos de la tabla	29
Resultados del test	30
Detalles de los productos 32	3
Test: Airis Titanium 2805R . 34	
Test: AMD Sempron 36	at .

Magazine

Portada Premios Computer de Oro 2004	38
Dónde acaba tu PC sus últimos días	46
Autodefinido: participa y gana	50

Software		
Portada Test: 9	Pop-up killers 52	,
Comentarios sob	ore el test 53	1 SP
Así hacemos los	test 54	27 Contelline
Tabla de resultados 54		
Detalles de los p	roductos 58	
Truco del ganador 60		
Test: SP ContaP	lus Profesional	62
Curso de Linux,	10ª parte: Trabajar	
conjuntamente	con Linux y Windows	64
Usar FAT32 para intercambiar datos 65		

Computer Básico

	DR CO
Instalar una grabadora de CD/DVD . 76	Hoto Committee
Conectar una regrabadora interna 76	Est.
Conectar una regrabadora externa	77
Instalar el software de grabación	77

Internet

Test: 20 páginas web	78
Webs de asesoramiento jurío	lico 79
Webs de compras	80
Webs de gastronomía	81
Webs de medios de comunic	ación 82
Webs de salud	83 La cadona de sobre
Webs de salud	84
Programas útiles	85



Juegos

Test: Hitman Contracts	90

Telecomunicaciones

Test: 7 Auriculares Bluetooth	92
Comentarios sobre el test	93
Resultados del test	94
Detalles de los productos	96

Consumo

Guía de productos probados	100
Precios de mercado	108
Preguntas a expertos	110
Cartas de los lectores	112
Glosario, anunciantes y premiados	112
Direcciones	113

Avai	100	/Cta	ff
Avai	100/		ш

świma.	número v staff	11/

Escribir en unidades de WinXP 65

Última Hora

Más variantes de Mydoom...

...En este caso, la .R Panda Software ha detectado la aparición de esta variante que se propaga por email con un nombre inglés como remitente. El asunto es photos y el cuerpo del mensaje es LOL!;)))). El archivo adjunto lleva el nombre PHOTOS ARC.EXE y pesa 27 Kb. El PC se infecta cuando ejecutas el archivo adjunto. Mydoom.R, además, busca direcciones de email en archivos con determinadas extensiones v envía una copia de sí mismo a todas las direcciones que ha recogido.

XBox y PS2 a 149 euros

Microsoft y Sony acaban de anunciar otra bajada de precio en sus consolas. Ambas compañías intentan atraer la atención de un público que, una vez más, es el principal beneficiado en su particular "guerra" de precios.

Consumo cierra 1.218 nos "800"

Un total de 1.684 números de teléfono que utilizaban prefijos 906 y los actuales 803, 806 y 807, de servicios de voz. v 907, han sido analizados por la Comisión Permanente de Supervisión de los Servicios de Tarificación Adicional del Instituto Nacional del Consumo, dependiente del Ministerio de Sanidad y Consumo. El resultado de estos análisis ha sido la retirada del servicio a 1.218 números. Los teléfo-

nos analizados correspondían a denuncias de los servicios de consumo de Comunidades Autónomas, Oficinas Municipales de Información al Consumidor, Asociaciones de Consumidores y particulares, como consecuencia de reclamaciones por irregularidades presentadas por usuarios de los citados números.

Multimedia en la mesa de trabajo

En la búsqueda del equilibrio entre lo profesional v el ocio, Packard Bell ha diseñado PCs de sobremesa que "alcanzan su cima" con iXtreme 5260. Este equipo está pensado para actividades que exigen gran cantidad de memoria o procesador (como la edición de imágenes, vídeo y juegos). Por eso está equipado con disco duro de 320 Gb, procesador pentium 4 a 3,2 GHz con tecnología HyperThreading of y 1.024 Mb de memoria RAM.

Su tarjeta gráfica es una ATI 9550 con 256 Mb, y como unidades de almacenamiento cuenta con una grabadora DVD-RW R9 (de

doble capa), lector DVD 16X y lector de tarjetas 9 en 1. El equipo se comple-La "fachada" del PC está muy cuidada: CPU con caja de fácil apertura y teclado y ratón inalámbricos. ta con una sintonizadora de televisión, dos puertos USB

monitor TFT de 17 pulgadas como el de la foto (o 170 euros si es CRT). Tiene Win-

dows XP Home Edition como **\$0** 02. Visita la página www.packardbell.es

14 ppm en blanco y negro

Ahorra el máximo espacio

Airis M116 es un monitor de 19 pulgadas (43 centímetros de alto x 44 de ancho y 2 de grosor) que equivale a un CRT de 21 pulgadas distribuido por Infinity Sistem.

Ofrece una resolución de 1.280 x 1.024 píxeles y una luminosidad de 300 candelas/m², siendo el índice de contraste de 400:1. Dispone de conexión DVI y cuenta con un puerto USB 1.1. Acaba de salir a la venta por 619 euros. Para más información, puedes visitar la página web de Internet www.airis-computer.com



2.0 e IEEE 1394. Su precio

ronda los 1.299 euros, más

549 si quieres añadir un

Deskjet 3745 es la última impresora diseñada por Hp para usuarios particulares. Con 4.800 dpi optimizados,



La impresora incluye un sencillo software con instrucciones en pantalla para empezar a usarla de inmediato.

permite imprimir fotos sin bordes de 10 x 15 cm que puedes agrandar o modificar al tamaño que desees gracias al software de retoque fotográfico que incluye la impresora. Puede contener más de 80 hojas de papel e imprimir cerca de

y 10 ppm a color. Resulta muy fácil de usar ya que dispone de opciones como "imprimir-cancelar", para detener trabajos no deseados, o "indicador del nivel de tinta", que muestra el nivel de tinta restante en el equipo. También puedes seleccionar el modo de funcionamiento para el documento con el que trabajas (desde "mejor calidad" hasta el tipo "boceto"). Cuenta con la tecnología PhotoRET III (mejora las transiciones de color). Su precio es de 59 euros. Dispones de más datos en www.hp.es

Para jugar con toda garantías

Los nuevos ratones de Terratec llegan en un momento dulce para los más jugones (con interesantes novedades a la vuelta de la esquina). Se llaman Mistify Viper y Mamba, y se caracterizan por su resolución de 800 ppp y su diseño compacto diseñado tanto para diestros como para zurdos. Ambos son muy fáciles de instalar gracias a su USB 1.1 plug & play. La diferencia reside en el número de botonos programables con los que cuentan (tres y rueda de avance para Viper y cinco más rueda para Mamba). Varía también el diseño de Viper, que muestra la luz roja del sensor óptico, ya que incorpora en su parte superior una carcasa transparente que le confiere un aspecto impactante.

Los dos modelos acaban de salir al mercado por de-

Su peso es de 75 gramos y la longitud de su cable es de 0,8 metros el de Viper, y 2,5 el de Mamba.

bajo de los cuarenta euros. Si deseas obtener más información sobre estos productos, puedes visitar la página web de Internet



¿Qué es...?

Threading

Tecnología que incorpo-

ran los últimos Pentium 4 de Intel. Gracias a ella

los procesadores pue-

den trabajar en parte

como un sistema de do-

ble procesador. Es decir,

es posible ejecutar va-

rias tareas a la vez, co-

mo comprimir un docu-

mento al tiempo que se

reproduce un MP3.

01 Hyper-



con capacidad de ultra bajo voltaje (incrementa la autonomía casi hasta las 8 horas con una única batería), memoria DDR SDRAM de 1 Gb, y disco duro de 60 Gb.También cuenta con una pantalla de 10,6 pulgadas con resolución de 1.280 x 768 píxeles y bahía intercambiable, de forma que puedes incluir una segunda batería (y que dure 12 horas), una regrabadora de DVD o un segundo disco duro. En conexiones, dispone de dos puertos USB 2.0, uno Fire-



Pesa 1,2 kilogramos y mide 32 cms. de alto, por 26 de ancho y 1,9 de grosor.

wire, otro PCMCIA y slots para tarjetas SD v CF. Incluve LAN Ethernet y capacidades wireless 802.11 b y g. Cuesta cerca de 2.350 euros. www.fujitsu-siemens.es

02 **SO**

Sistema operativo. Es el programa básico que permite que funcione el PC. Se pone en marcha cuando se enciende el sistema y carga los archivos para poder utilizar los recursos del equipo. Gracias al sistema operativo, los programas pueden acceder a los discos y otros dispositivos conectados. Los sistemas operativos más comunes son Windows, Linux, MacOS y el anticuado MS-DOS.

103 Pipeline

Elemento del procesador al que van llegando las instrucciones que debe ejecutar y que se van colocando en cola de espera. El pipeline permite que se vavan ejecutando por partes y al mismo tiempo las instrucciones que contiene. Esto minimiza los tiempos de espera, lo que permite que la CPU no descanse ni un sólo momento v que se acelere considerablemente su velocidad. El procesador Pentium tenía una pipeline de 5 elementos; los Pentium 4, una de 20.

Señores, hagan juego

ATI Radeon X800 XT es sador funciona a una velocidad de 520 MHz (se ha duplicado el número de pipelines con respecto a Radeon 9800). Dispone de seis unidades de procesaLa tarjeta tiene una apariencia idéntica al modelo de ATI Radeon 9800 XT.



generación GDDR3 de 256 Mb que trabaja a una velocidad de 1,12 GHz.

Físicamente la tarjeta cuenta con dos conectores para la alimentación, un conector digital DVI-D, otro analógico D-Sub y una conexión S-Vídeo, que aseguran el que puedas instalarla en cualquier sistema compatible con AGP 8X.

Si deseas obtener más datos, visita www.ati.com

Nuevos retos tecnológicos



La gama de portátiles Hundyx se ha renovado de cara al otoño. El abanderado de estos cambios es el portátil M375 EW, equipado con Intel Pentium Dothan (nueva forma de Intel de llamar a los procesadores móviles para ordenadores portátiles) a 2 GHz, memoria de 256 Mb, disco duro de 80 Gb, pantalla de 15,4 pulgadas, y la tarjeta

Mide 36 centímetros de alto, por 27,3 de ancho y 2,9 de grosor. Su batería es de ión-litio. gráfica ATI Mobility Radeon 9700 con 128 Mbytes de memoria dedicada.

Como unidades de almacenamiento, puedes elegir entre un CD-ROM 24x, un Combo (DVD + CD-RW),un grabador DVD-R/RW o grabador DVD dual. También incorpora un lector 4 en 1 que admite tarjetas de tipo SD/MMC/MS y MS Pro. Cuenta con tres puertos USB 2.0, un puerto de monitor CRT externo, uno para red Ethernet, un puerto de serie v IEEE 1394. Más datos en www.cioce.es

"Respira" elegancia

Microsoft ya ha avanzado algunas "pistas", en lo que a periféricos se refiere, sobre su nuevo catálogo de novedades previsto para principios de septiembre. Se trata de una nueva línea de ratones llamada Optical Mouse S+ARCK diseñada por Philipe Starck. Presenta un diseño minimalista de color plata en el que destacan los colores de su rueda y una línea divisoria central, en azul o naranja, junto con el grabado de la firma de su diseña-

dor. El ratón está dotado de

Estos nuevos ratones de Microsoft tienen un diseño muy vanguardista.

tecnología óptica y de una rueda de desplazamiento para navegar rápidamente en las páginas web. El periférico es compatible con los sistemas Windows y Mac y se conecta al PC por puerto USB 1.1. El precio de este ratón de diseño es de 49,90 euros.

Si deseas obtener más información puedes visitar la página www.microsoft.es

Computer Nº 154

Sonido de impresión

De rojo a negro y de 35 vatios RMS a 40. Éstas son las modificaciones de Logitech en sus altavoces Z3.

La nueva línea, bautizada como Z-3e, incluye dos altavoces satélite de 17 vatios reales v un subwoofer de 23 vatios. Su respuesta de frecuencia es de 35 Hz - 20 kHz.Y este sistema de sonido 2.1 es compatible con Windows o Macintosh. Tiene cables de distintos colores para facilitar la instalación. Acaban de salir a la venta por cerca de 70,99 euros. Para más datos, visita www.logitech.es



Última Hora

Aviso de llamada con imágenes

MoviStar emoción tiene un nuevo servicio para terminales multimedia que permite descargarse tonos de llamada con vídeos que se pueden visualizar mientras suena el teléfono. El servicio se llama "Videotonos" v está disponible en la web www.movistar.com/ emocion/ en la sección de música e imágenes. Los videotonos se dividen en categorías: pop, hip hop, divertido, rock, animales, música clásica o zona zen, entre otras. El servicio es compatible en la actualidad con varios modelos de Nokia (Nokia N-Gage, 6600, 3660, 3650 y 7650), y está previsto incorporar nuevos marcas antes de final de año.

Descuentos especiales

Vodafone España ha lanzado un nuevo plan de precios para fomentar el uso de su tarjeta de datos móviles para portátiles con soporte dual de 3G y GPRS, Vodafone Mobile Connect 3G/GPRS.

Los clientes que contraten este plan disfrutarán de un bono de 120 megabytes por 50 euros al mes. Los megabytes adicionales tendrán un coste de 0,5 euros cada uno. Como promoción especial para los que contraten este plan, la compañía ofrece 300 megabytes al mes durante los dos primeros meses al precio fijo de 50 euros mensuales. Se puede adquirir la tarjeta a través del programa de puntos de la operadora por cien euros. Para más datos, visita la página www.vodafone.es

4 GHz para el año que viene

Hay que esperar más. La compañía Intel ha decidido retrasar el lanzamiento del procesador Pentium 4 para ordenadores de sobremesa a 4 GHz para el primer trimestre de 2005, según ha informado el portavoz de Intel Bill Kircos.

Opciones que se multiplican

El segundo semestre del año Panasonic comercializará un nuevo móvil, X300, que incorpora una pantalla de tipo "pop-up" (se puede separar del terminal) con 128 x 128 píxeles y 65.000 colores. Incluye una cámara digital CMOS VGA con vídeo y la posibilidad de enviar mensajes MMS, SMS. Este terminal tribanda dispone de 40 tonos polifónicos de llamada. Mide 9,2 por 4,9 y 2,1 centímetros (alto, ancho y grosor) y pesa 87 gramos. Su autonomía en conversación es de 11 horas y en espera de 260 horas. Visita www.panasonicmobile.com



A un paso de los PDAs

Diseño clásico y teclado giratorio tipo "x2type" (37 teclas) que queda plegado cuando no se utiliza. Éstas son las principales ca-

racterísticas visibles del último terminal tribanda de Siemens, SK 65.

Al margen de su cuidado diseño, lo más llamativo en él es que incluye "Black-Berry Built-in", un programa que garantiza un acceso completo a información y datos de tipo corporativo y a la cuenta de correo elec-



trónico. Además, existe la posibilidad de establecer comunicación inalámbrica con gestores de correo co-

Mide 12 cms. de alto, 4,7 de ancho y 2,2 de grosor. Su peso es de 144 gramos.

mo MS Outlook y Lotus No-



a los mensajes de texto).

Cuenta con memoria interna de 64 Mb ampliable con tarjeta SD. Su pantalla TFT tiene 132 x 176 píxeles y 64.000 colores. La batería es de ión-litio con autonomía para seis horas de conversación y 250 en espera. Su precio no está definido. www.siemens.es

Saca provecho a Wi-Fi

SP918BK es un punto de acceso inalámbrico de 11 Mbps que comercializa Micronet por 85 euros. Además de funcionar como punto de acceso, puede actuar como repetidor o Puente y, si utilizas el modo de estación, es capaz de trabajar sin ningún controla-

dor adicional con dispositivos de juego como Play Station 2, Xbox y dispositivos de red.

Incorpora un puerto RJ-45 LAN de 10/100 m y soporte para selección automática de velocidad de transmisión a 11, 5.5, 2 y 1

El dispositivo emplea sistema de encriptación WEP (Wired Equivalent Privacy). Mbps para IEEE802.11b. Opera en la banda de frecuencia de 2,4GHz. Más información en www.gs87.com



Computer Rendimiento de los distintos procesadores **275**% **250**% 225% Intel Pentium 4 Extreme Edition 3,20 Ghz DDR-400 **200**% 175% intel Pentium 4 HT 2,60 Ghz C DDR-400 ntel Pentium 4 HT 2,80 Ghz C DDR-400 Intel Pentium 4 H T 3,20 GHz DDR-400 **150%** 4MD Athlon XP 2700 + DDR-333 4MD Athlon XP 2.200+ DDR-266 4MD Athlon XP 3200+ DDR-400 4MD Athlon XP 3000+ DDR-333 AMD Athlon XP 3000+ DDR-333 MD Athlon XP 1,800+ DDR-226 4MD Athlon XP 1.600+ DDR-266 4MD Athlon 64 3400+DDR-400 125% 4MD Athlon 1.400 DDR-26 ntel Pentium 42,0 GHz A Intel Pentium 42,66 GHz Intel Pentium 42,2 GHz 100% Intel Celeron 800 IMHz 4MD Athlon 1.000 The **75**% *50*% **25**% Edición de vídeo, Ofimática y Juegos Sirve para:



Última Hora



Supratech entra en escena...

...Y lanza su oferta en reproductores MP3. El modelo más completo es Supratech Jazz Smart, con un tamaño no superior a una caja de cerillas y que tiene una batería recargable con autonomía de 7 horas. Dispone de una memoria interna de 256 Mb. v es compatible con los formatos MP3 y WMA. Está disponible en rojo, negro y metalizado. Cuesta 99,90 euros. www.supratech.es

SD de Palm para redes inalámbricas

PalmOne lanza una tarjeta SD para redes Wifi. Este producto, largamente esperado por los usuarios de las series Tungsten y Zire, sólo será compatible con Zire 72 y Tungsten T3. Hasta ahora la compañía sólo cuenta con un modelo compatible con WiFi, la Tungsten C. El producto de PalmOne funciona en el estándar 802.11b y permite encriptación WEP. www.palmone.com

Música y DVD en el mismo aparato

VD Micro SC-PM39 es el nuevo sistema de música y DVD de Panasonic, Es compatible con DVD-RAM, MP3, WMA, JPEG y High-MAT. Incorpora descodificadores para los sistemas Dolby Digital, DTS y Dolby Pro Logic. Incluye un sintonizador RDS, doble amplificador, altavoz de 3 vías y una salida óptica. Logra una potencia de salida de 120 vatios y tiene cargador de 5 DVDs y CDs, y platina. Está a la venta por 359 euros. www.panasonic.es



A la conquista del salón

Easy Home Theatre DX! es el modelo lanzado por la casa Best Buy compatible con DivX (versión 3.11 o superior), DivX Pro, Xvid y, por supuesto, los formatos más usuales como DVD-Vídeo, VCD, MP3 y JPEG.

Incluye altavoces 5.1 con los que disfrutarás del sonido Dolby Digital y

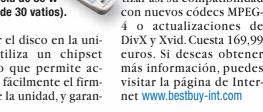


El conjunto de altavoces tiene una potencia de 80 W (5 altavoces de 10 vatios + 1 subwoofer de 30 vatios).

Dolby Pro Logic II.Y cuenta con radio AM/FM. Para visualizar los archivos DivX y Xvid, sólo hay que grabarlos en un CD o DVD e

insertar el disco en la unidad. Utiliza un chipset NTK, lo que permite actualizar fácilmente el firmware de la unidad, y garan-

tizar así su compatibilidad con nuevos códecs MPEG-4 o actualizaciones de DivX v Xvid. Cuesta 169,99 euros. Si deseas obtener más información, puedes visitar la página de Inter-





ros modelos de reproductor MP3 con pantalla a color y lo ha puesto a la venta

ma Inngenio 2000 MicroSlim y es capaz de mostrar en la pantalla la letra de las canciones mientras éstas se reproducen. Asimismo dispone de radio FM y grabador de sonido de hasta de 260 minutos si la memoria interna es de 256 Mb (también se vende con 512 Mb de memoria).

Puede usarse como álbum de imágenes portátil ya que puedes pasar las fotos almacenadas en tu PC por USB 1.1. Con 256 Mb cuesta 249 euros, y con 512 Mb, 329 euros. www.energysistem.com



Mismo físico, nuevo sensor

El "reemplazo natural" también ha llegado a Kodak. EasyShare DX7590 incluye interesantes mejoras con respecto a su antecesora, Kodak EasyShare DX6490. Ambas comparten el mismo aspecto físico aunque la última aporta un nuevo sensor de 5 millones de pí-

xeles que captura imágenes a 2.576 x 1.932 píxeles de resolución en formato JPEG. Dispone de un amplio abanico de controles de disparo, tanto manuales como programados (hav un total de 16 modos escénicos), pantalla TFT de 2,2 pulgadas, memoria interna de 32 Mb, y una ranura SD Card y MMC. Se alimenta con una batería de ión de litio. Se vende por aproximadamente 430 euros. Visita la página web www.kodak.com



Los walkman del siglo XXI

Reproduce música, sintoniza programas de radio y almacena archivos que luego es posible intercam-

El dispositivo se vende con un conjunto de auriculares v control remoto. biar con el PC mediante conexión USB 2.0. Lo que antes era magia, ahora ya es posible. Co-

mo ejemplo, este AudioKey

FM de PackardBell, un dispositivo con 128 Mb de memoria (99 euros) o 256 (139 euros) que dispone de pantalla retroiluminada LCD con 128 x 32 píxeles de resolución. Mide 8,8

centímetros de alto, 3 de ancho y dos de grosor. Con una pila convencional pesa 31 gramos. Más datos en www.packardbell.es

Caprichos de verano

Samsung aprovecha la época estival para lanzar dos nuevas videocámaras en formato MiniDV. los modelos D303i v D323i.

Ambas disponen de un mismo sensor CCD de 1/6 de pulgadas y 800.000 píxeles de resolución. Incluyen visores en color y pantallas TFT de 2,5 pulgadas y 123.000 puntos. Asimismo, son capaces de almacenar instantáneas JPEG y vídeo MPEG4 en tarjetas tipo MemoryStick.

Asimismo, cuentan con puerto USB 1.1 y también salida y entrada de televisión. La diferencia fundamental entre una y otra se encuentra en la potencia de su zoom óptico, que se sitúa en 20X para D303i y 10X para D323i.

El precio de ambas no ha sido fijado. Para más datos, visita www.samsung.es





De puerta a puerta

¿Cómo hacer un largo viaje sin perderse y sin emplear enrevesados mapas y callejeros cuando vas al volante? Una posible solución es usar el programa de Route 66 Route España 2005. De esta manera podrás planificar y calcular cualquier ruta por España y Portugal. El software cuenta con información relevante de más de 350.000 kilómetros de carreteras y calles, y 45.000 puntos de interés divididos en 40 categorías como por

ejemplo Alojamientos, Restaurantes, Gasolineras, etc... (en todos ellos se indica la dirección y el número de teléfono). Si lo combinas con un receptor GPS (Sistema de Posicionamiento Global), te muestra el lugar exacto en el mapa donde te encuentras y el punto al que debes llegar, incluso el estado del tráfico relativo a la localidad de interés. Así podrás modificar tu itinerario previsto si lo crees conveniente y actualizar cada recorrido con etapas personalizadas. Acaba de salir a la venta por 49,99 euros. Más información en la web www.66.com

Una buena base es fundamental

Un programa pensado como primer contacto entre el alumno y el idioma que le interese aprender. Así es "Primeros Pasos", de Lodisoft. Al principio los temas son sencillos, como el abecedario o los colores, y luego aumenta el nivel de dificultad. El método de aprendizaje es el de reconocimiento de voz, que evalúa y corrige la pronunciación del alumno. La expresión oral se perfecciona con diálogos interac-

tivos. La gramática se practica con más de 500 ejercicios y juegos pedagógicos. Cuenta con tres modos de estudio personalizado que se adaptan a cada necesidad. Acaba de salir a la venta por 19,95 euros.

Si deseas obtener más datos, visita la página de Internet www.lodisoft.com



Uno de los ejercicios del programa se basa en la repetición de frases que reproduce en audio un asistente.

El protagonista deberá enfrentarse a una larga lista de extraños seres.

Te lo pasarás "de miedo"

Ya ha hecho su aparición en España "Doom 3", uno de los hitos en el campo de juegos de acción en primera persona (FPS o first-person shooter).

El argumento del juego se desarrolla en el año 2145 y te sitúa en el papel del sargento Kelly. Debes llevar a cabo una misión en las instalaciones de investigación de la Unión Aeroespacial de Marte (UAC). El objetivo parece sencillo hasta que unos descubrimientos y experimentos convierten la situación en un infierno.

Como principal atractivo, la tercera entrega de Doom cuenta con un motor gráfico que muestra los personajes y escenarios con un alto grado de realismo y todo tipo de detalles. Se vende por 54,95 euros. Visita www.proein.com

El modo más rápido

Si estás aburrido de copiar y transferir archivos "manualmente" entre tu PC y portátil, cámara digital, tarjeta de memoria o cualquier otra unidad de almacenamiento portátil, te puede interesar USB Connecta de Data Becker.

Se trata de una aplicación

mente el dispositivo de transferencia y evita duplicaciones de archivos cuando se traspasan de uno a otro, el resto de la información se copia en el disco duro en un solo paso. Los paquetes de datos más o menos grandes se dividen automáticamente en varios pasos para así optimizar el proceso. El programa acaba de salir a la venta por 29,95 euros. Para más información, visita la página de In-



Última Hora



De vuelta a los orígenes

La compañía EasyNetworks www.easynetworks.com ha diseñado una solución de seguridad Ilamada DriveShield que protege la configuración del disco duro salvaguardándolo de potenciales peligros.

En caso de que ocurra cualquier incidencia, recupera la configuración original del PC cada vez que lo reinicies. El programa se eiecuta en segundo plano. mostrando un icono en la bandeja de sistema desde el que se puede activar o desactivar la protección (siempre mediante la contraseña de administración). De esta manera, los cambios que realices en el sistema sólo se quardarán cuando tú quieras.

Para no perder el ritmo

Con la idea de que los niños no abandonen los estudios por completo este verano, la compañía Edicinco ha diseñado el programa "Construyendo Fracciones". Está orientado a mayores de ocho años y contiene ejercicios y juegos que permiten visualizar sus equivalencias y simplificaciones de modo divertido. Está a la venta por 30 euros. Más información en la página web www.edicinco.com



Última Hora

msnWeb Messenger

Messenger en versión web

Está en fase de pruebas en webmessenger.msn.com la versión online del servicio de mensajería instántánea de Microsoft. Con MSN Web Messenger es posible charlar online y en tiempo real con tus amigos y familiares simplemente utilizando tu navegador y tu clave de acceso (Microsoft .NET Passport), y sin necesidad de descargarte el programa Messenger.

Encontrar trabajo a través de Internet

La empresa de trabajo temporal Denbolan "ha abierto" en Internet una página que te facilitará la tarea de buscar empleo. Desde www.denbolan.com es posible registrarse para que incluyan tu currículum vitae en su base de datos. Además, se te permite consultar las ofertas de empleo vigentes. También las empresas pueden registrarse para consultar la lista de candidatos v seleccionar aquéllos que más se adapten al perfil que buscan.

Buscador valenciano

Trobat (www.trobat.com)
es un buscador dirigido a
los valencianos y a los profesionales, turistas y visitantes que busquen información y servicios de la
Comunidad Valenciana.
Trobat realiza sus búsquedas sobre tres millones de
direcciones y páginas web.

Vuelos baratos

Hay una página en Internet (www.megavuelos.com) que te permite usar un sistema de búsqueda para localizar los vuelos más asequibles de compañías aéreas de bajo coste. Como Air2000 o EasyJet que te permiten adquirir billetes de avión para destinos del Reino Unido, o Air Berlin y Germanwings para viajar a Alemania. Puedes suscribirte en esta web para recibir las ofertas de última hora.

En septiembre, La Vuelta

Es el mes de la vuelta al cole, al trabajo... y de La Vuelta a España, esa competición de ciclistas profesionales que recorren cada año gran parte de la Península Ibérica. Este año se celebra ya la edición 59 que "arrancará" el día 4 de septiembre en León, y llegará a su meta final el 26 de dicho mes en Madrid.

Para obtener más información sobre este evento

deportivo, puedes visitar su web oficial en la que se explican con detalle los itinerarios de cada día (pincha en Rutómetro) y se te permite visualizar un mapa de España en el que se ha "pintado" el recorrido completo de La Vuelta 2004.

En dicha página también se reseñan los nombres de los equipos participantes.

Te será posible consultar información histórica de La Vuelta, en la que se incluyen datos relevantes de todas las ediciones celebradas desde 1935 hasta 2003. Al respecto se publica una



La web oficial de La Vuelta a España 2004 informa sobre el calendario y el itinerario de esta competición ciclista.

descripción general de cada carrera, y se informa sobre los equipos participantes, las clasificaciones, los vencedores de cada etapa, y el ganador de la Vuelta. Y también hay informes de los Grandes Puertos.

www.lavuelta.com



La nueva imagen de Telepolis

El portal Telepolis estrena *look* para facilitar el acceso a sus contenidos. Por ejemplo, antes la información se organizaba en 20 secciones (denominadas Centrales), y ahora sólo hay 10 (renombradas Canales).

Al pinchar en un Canal (Cine, Televisión...) se despliega una lista de apartados (Distritos) con contenidos sobre el tema del Canal al que pertenecen. Aparte del menú de navegación, también se ha renovado el diseño de la *bomepage*, ahora más atractiva.

www.telepolis.com



Septiembre comienza con los premios de cine de la Muestra de Venecia. Hay información de ellos en su web oficial.

Premios de cine de Venecia

Si eres aficionado al cine, seguro que te interesa saber qué películas llegarán a la gran pantalla a partir del mes de septiembre. Entonces, anota esta cita en tu calendario: Muestra de Cine de Venecia, del 1 al 11 de Septiembre de 2004.

La Biennale de Venezia organiza ya la edición 61 de la Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica sobre la que informa en su web oficial (en italiano o inglés).

La característica principal de este certamen es que se proyectan películas en estreno mundial (las llamadas World Premieres) que competirán por galardones como el León de Oro a la Mejor Película, y por el que compite este año el filme "Mar Adentro", de Alejandro Amenábar, basado en la historia del tetrapléjico español Ramón Sampedro.

www.labiennale.org www.mar-adentro.com

Como página de inicio

Inicioo nace del estudio y análisis del comportamiento, los gustos, los deseos y los problemas de los internautas españoles. El objetivo de esta web es que uno disponga, en una única página, de la información y los servicios que habitualmente busca en Internet.

En Inicioo tienes acceso al buscador Google, un periódico, o la web desde la que entras en tu cuenta de correo. Y, además, hay enlaces a webs interesantes (pincha en Amigos, Diversión, Compra, Viaja...).

www.inicioo.com



Garfield en la gran pantalla

Ha dado un salto del papel a la gran pantalla, y ha pasado de ser el personaje principal de unas tiras de cómic, a convertirse en el protagonista de una película que lleva su nombre. Este Garfield no es un dibujo sino una figura anima-

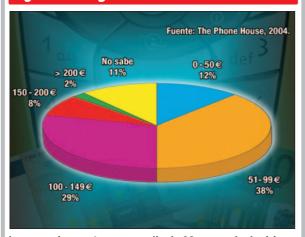


La web oficial de la película basada en las tiras de Garfield publica amplia información en español sobre este filme. da generada por ordenador que comparte escena con personajes reales (humanos, gatos, perros...).

Su web publica información muy completa. Desde una sinopsis, hasta datos de los actores. Carlos Latre pone voz a Garfield en la versión en español. También hay trailer, juegos, galerías de fotos, salvapantallas...

www.garfieldmovie.com

¿Cuánto te gastarás en tu nuevo móvil?



Los usuarios gastan una media de 98 euros al adquirir un móvil según The Phone House. Los cambios de terminal son más frecuentes (cada año y medio) y se comprarán una media de tres móviles a lo largo de su vida.

De lo insulso a lo natural

Ha empezado la cuenta atrás para el insípido revestimiento blanco, negro y gris de los ordendores personales. Haya, sapeli o pino son las maderas escogidas por la empresa sueca Swedx para recubrir monitores LCD, teclados y ratones. Puedes consultar la



oferta de estos dispositivos y adquirirlos en la página www.future-prime.com. Los precios oscilan entre los 60 euros que cuesta un ratón óptico USB acabado en sapeli, (90 euros si además es inalámbrico), o los 75 euros para un teclado USB Swedx acabado en pino.

El precio de los monitores depende _como siempre_ del tamaño. Para los modelos de 15 pulgadas el precio se sitúa en 450 euros. Una cantidad que asciende a 1.100 euros si el tamaño es de 19 pulgadas. Si deseas más información, puedes visitar la página web www.swedx.com

La apariencia en colores y formas que da Swedx a los PCs sirve para que los periféricos encajen en cualquier ambiente.



La tecnología Wi-Fi en móviles. A finales de 2004 se venderán los primeros terminales, híbridos que establecerán conexiones empleando puntos de acceso a Internet sin cables. ¿Qué partido le sacamos cuando nos vamos de viaje en verano a servicios como la conexión a Internet? Sencillamente ninguno. Cada día que pasa, dinero que perdemos.

Ganador



Esta compañía en colaboración con Anesvad puso en marcha la página de Internet www. noalapornografiainfantil.com donde los internautas han tenido la posibilidad de participar en foros y enviar SMS para expresar el rechazo a este tipo de contenidos en la Red.

El resultado final de esta iniciativa es la concesión de 200 becas de estudio para jóvenes tailandeses en riesgo de caer en las redes de la explotación sexual infantil y a menores huérfanos a causa del sida.

Perdedor

Google

Aunque la salida a bolsa de Google se ha producido con una subida del 20% sobre el precio inicial, días atrás el buscador ha pasado malos momentos.

Ante la falta de interés por parte de los inversores, Google ha tenido que recortar drásticamente la horquilla de precios por acción. El que se considera uno de los buscadores más famosos de Internet, se ha visto obligado a rebajar el precio por acción de 135 dólares iniciales (entre 124 y 151 euros) a 85 y 95 dólares (entre 69 y 77 euros).

Mira, muñeca

Retransmisiones deportivas, informativos o programas de cotilleo rosa. Todo estará al alcance de tu muñeca con la televisión portátil VTV-101, de la firma japonesa NHJapan.

Su pequeña pantalla LCD de 1,5 pulgadas y 280 x 220 píxeles se ajusta al brazo como si se tratara de un reloj, y tiene autonomía para tres horas gracias a su batería recargable de ión-litio.

Además de televisor portátil, la pulsera hace las funciones propias de un reloj, con hora, calendario y alarma. Con la antena que lleva incorporada y el sintonizador de canales, está preparada para recibir todos los programas de televisión que se emitan en abierto. Mide 4,9 cms. de alto, por 4,5 de ancho y 1,8 de grosor.

Su peso son aproximadamente 55 gramos y previsiblemente saldrá a la venta en japón a finales de año por cerca de 240 euros. Más datos en www.nhjapan.com





Computer cabreos

Ana nos envía un email donde explica lo siguiente: "En noviembre de 2003 me di de alta en el servicio ADSL ON de Tiscali. (...) En enero recibo mi kit de conexión y a la espera de que me den la activación del servicio y los parámetros para configurar el acceso, recibo en febrero otro email con la confirmación de baja de Tiscali ADSL. Me pregunto: ¿Cómo pueden darme una baja, si no he recibido la activación? (...) Esperando una respuesta de Tiscali, recibo otra comunicación donde se me informa que hay una factura pendiente de 310,99 euros por horas de navegación y la cuota por darme de baja. Me niego a pagar un solo euro (...) ¿Qué hago?" Tiscali nos comunica que la factura a nombre de Ana se ha anulado y que se procede a retirar el expediente que se ha abierto. Ana nos comenta: "Voy a entregar mi kit de conexión y a olvidarme de esta historia".

Tus consultas sobre esta sección a: cabreos@computerhoy.com

Rumores

Algo grande se gesta en Taiwán

Tan grande como 2 terabytes, unos 2.048 gigabytes o algo más de un millón de megabytes. Esta es la máxima capacidad de almacenamiento con la que podría "aterrizar" en el 2005 una nueva familia de tarjetas de memoria flash. De confirmarse las informaciones publicadas por www.digitimes.com. respaldarían la operación un instituto público taiwanés y fabricantes nacionales del sector de las tecnologías de la información.



IE despierta de su letargo

Tras la finalización del demorado Service Pack 2 de Microsoft, parte del equipo de programadores del mismo y de Longhorn han sido reasignados al equipo de desarrolladores de Internet Explorer, por lo que se sospecha que la compañía está trabajando en el diseño de la versión 7.0 de su popular navegador de Internet. Se rumorea que será una gran actualización repleta de todo tipo de novedades. Es muy probable que incorpore navegación con pestañas y mejores funciones de seguridad.

easyJet.com

Lo fácil y barato, dos veces bueno

En breve se tendrán noticias sobre el nuevo servicio EasyMobil de la marca "Easy", que ofrecerá llamadas de voz y mensajes de texto a precios realmente baratos las 24 horas del día según han informado fuentes cercanas a la empresa EasyJet. En principio no se descarta que la división EasyMobil opere en España, lo que supondría la entrada en el sector de un cuarto operador de telefonía móvil en nuestro país.



Y no sabes lo que te estás perdiendo. Pero no debes preocuparte, para eso estamos nosotros, que en este artículo te vamos a explicar todo lo que puedes hacer con vídeos, películas, e incluso programas de televisión. Sólo hace falta que utilices el hardware y el software adecuado y podrás, en poco tiempo y con todavía menos esfuerzo, volcar vídeo al PC desde cual-

quier fuente (VHS, televisión, discos DVD, etcétera), editarlos para mejorar su aspecto, y posteriormente grabarlos en el formato que prefieras (y te aseguramos que no hay pocos...).

Así que cómprate una silla plegable (como las de los directores de cine), siéntate cómodamente frente al ordenador, y ten este artículo bien a mano. ¿Por qué? ¡Porque, si sigues los pasos que te indicamos, te convertirás en un genio del cine!

Es posible que, al ver la cantidad de tareas relacionadas con el vídeo que se pueden llevar a cabo con un ordenador, te hayan surgido algunas dudas. A continuación te las aclaramos punto por punto.

¿Qué necesito?

Depende de lo que quieras hacer. Si quieres volcar tus grabaciones desde una cámara digital, será suficiente con una capturado-

ra digital (Firewire) y una aplicación de edición de vídeo de tipo "doméstico". En caso de que el origen del vídeo sea una cámara analógica (VHS, Super8, etc.), necesitarás una capturadora analógica y el software. Para volcar películas en DVD te hará falta, evidentemente, un lector de DVD. Y si lo que quieres es grabar programas televisivos, necesitas una sintonizadora.

¿Es caro el software? ¿Y los componentes?

Ahora ya no. Hasta hace algunos años, editar vídeo en ordenador era algo reservado a profesionales, y la inversión necesaria era muy alta. Sin embargo, de un tiempo a esta parte las prestaciones de los ordenadores domésticos han aumentado y los fabricantes han comenzado a vender productos al alcance de cual-

quier bolsillo, pensando en el gran negocio que supone un mercado de millones de aficionados al vídeo.

Por una inversión inferior a cien euros ya puedes comprar una capturadora digital y un programa con el que editar tus vídeos.

¿Es difícil editar vídeo?

Como ya te hemos comentado anteriormente, muchos fabricantes se han dado cuenta del gran mercado que suponen los aficionados y particulares que graban sus propios vídeos. Por lo tanto, uno de los factores que han tenido (y siguen teniendo) en cuenta, es que sus programas resulten fáciles de utilizar.

Aunque no se trate de la operación más sencilla del mundo, actualmente editar vídeo es una operación fácil. En algunos casos puede incluso llegar a ser divertida, sobre todo a la hora de aplicar filtros, efectos especiales y demás "parafernalia" a tus proyectos.

cortinillas) con los que podrás concatenar dos secuencias de una manera progresiva, en vez de un cambio "seco". Otros programas disponen también de determinados filtros con los que podrás corregir defectos en tus vídeos (tanto en la imagen como en el sonido), u obtener bonitos efectos artísticos.

Y otro tipo de elemento especialmente interesante son los menús. Determinados programas disponen de funciones de autoría. Es decir, que con ellos una vez que hayas terminado de editar y montar tu vídeo, podrás diseñar un menú, dividir la película en capítulos (a los que se podrá acceder directamente desde el menú) y grabar un VideoCD o DVD desde el propio software.

¿Cómo puedo enseñar mi vídeo a otras personas?

Dispones de muchas posibilidades para este fin. Lo que tendrás que hacer es escoger aquella que mejor se adapte a tus necesidades.

Por ejemplo, si quieres puedes volver a volcar el vídeo a la cámara una vez que

lo hayas editado. De esta manera lo tendrás grabado en MiniDV y cada vez que quieras verlo bastará con conectar la cámara a tu televisor del modo habitual.

También puedes crear un archivo del tipo que quieras, y ajustar su tamaño dependiendo de si lo vas a enviar a través de Internet o prefieres grabarlo en un disco compacto.

Una interesante posibilidad que ofrece Pinnacle Studio 9 a este respecto es que puedes subir el vídeo a su página web, y de esta manera no tendrás más que dar la dirección exacta del mismo para que lo puedan ver quienes tú quieras.

Otra posibilidad es grabarlo en formato VideoCD, Super VideoCD o DVD (este último solo si dispones de una grabadora de DVD, claró está). Estos formatos son compatibles con la mayoría de los reproductores domésticos de DVD.

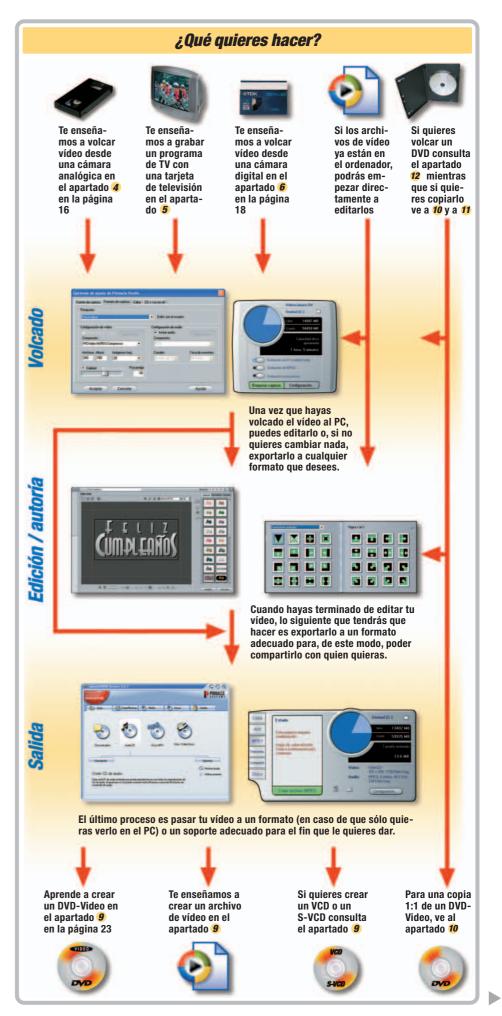


¿Qué tipo de elementos puedo añadir a mi vídeo?

Depende del programa que utilices, pero la mayoría de los comercializados en la actualidad te permiten utilizar (además de archivos de vídeo, claro), ficheros de sonido e imágenes.

Además, muchos de ellos disponen de una galería de sonidos e imágenes que puedes emplear tranquilamente en tus proyectos.

Por otra parte, algunas aplicaciones también disponen de filtros (llamados habitualmente fundidos o



Instalación de componentes

Sea cuál sea el tipo de datos que quieres volcar al PC, antes es fundamental que dispongas del hardware necesario. A continuación te contamos cómo instalar una capturadora analógica de Pinnacle, una tarjeta sintonizadora de televisión de Hauppauge y una capturadora digital (firewire).

1) Instalar una capturadora analógica

La instalación de una capturadora analógica es realmente muy sencilla, especialmente si ésta se trata de un modelo externo.

Introduce el CD que se incluye con la captura-

dora en el lector de discos compactos de tu PC y, si se abre un Asistente de instalación, minimiza la ventana (no la cierres).

Conecta la capturadora al PC a través de un

puerto USB o Firewire, tal y como puedes ver en el recuadro "Tipos de conexiones" de la página 15.

Tras unos pocos segundos, el sistema detectará el dispositivo y se abrirá

un Asistente. Simplemente ve confirmando todos los mensajes que se mostrarán (el Asistente encontrará los drivers en el CD y los instalará automáticamente) y en menos de un minuto la controladora estará instalada.

Si al finalizar la instalación se te pide reiniciar el sistema, no lo hagas. Antes de ello abre de nuevo la ventana que se abrió al introducir el CD e instala el software de edición Pinnacle Studio 9. Al finalizar esta operación reinicia ya el ordenador y, de esta manera, la capturadora estará así correctamente instalada y lista para funcionar.

Instalar una tarjeta de televisión

Antes de utilizar la tarjeta tendrás, por supuesto, que instalarla en tu PC.

Si el equipo está encendido, cierra Windows, y apágalo del modo habitual.

A continuación desconecta los cables que están "enchufados" al ordenador. Durante este proceso presta especial atención a recordar en qué parte del ordenador estaba enchufado cada uno, para evitar posteriores problemas.

Coloca después el equipo en una posición accesible de manera que te resulte cómodo manipularlo.

Antes de acceder al interior del ordenador es recomendable que te descargues de electricidad estática, pues ésta puede provocar daños a los componentes electrónicos del sistema. Para ello, es suficiente con que toques algún objeto metálico que esté en contacto con el suelo, como por ejemplo un radiador.

Lo siguiente es abrir el equipo. Para ello quita, con la ayuda de un destornillador, los tornillos que sujetan las tapas laterales y retira después la carcasa.

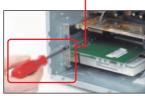
Una vez que el interior del PC esté a la vista, localiza ahora las ranuras PCI de la placa base. Su aspecto es éste:

Necesitarás una ranura libre para conectar la tarjeta. Comprueba a continuación si una chapa protectora bloquea el orificio posterior que corresponde a esa ranura PCI en la caja del equipo. En caso afirmativo tendrás que quitarla.

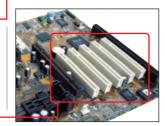
A continuación introduce en la ranura PCI los conectores dorados de la tarjeta sintonizadora



y asegura ésta al chasis del equipo mediante un tornillo de estrella:







Vuelve entonces a cerrar el equipo y conecta los cables que desenchufaste en el paso 2. Tienes que realizar varias conexiones a la tarjeta de TV. En primer lugar enchufa el dispositivo que recibe la señal del mando a distancia



a la entrada IR de la tarjeta:



Después conecta la clavija de la antena de televisión en esta entrada:



Te recomendamos que, si te es posible, uses una antena exterior (de "tejado") ya que éstas están siempre orientadas al repetidor de señal más cercano y, por lo tanto, la calidad de recepción que obtendrás con ellas será, por tanto, muy alta.

Si esto no es posible, tendrás que adquirir una antena autoamplificada, que se conocen comúnmente como antenas "de cuernos":



Con la amplificación de señal que ofrece este tipo de antena puedes obtener una calidad de recepción que resulte aceptable.

Lo que no te aconsejamos es que utilices una antena simple y sin



len ofrecer una calidad de recepción bastante "pobre", por lo que la calidad con la que recibirás la señal puede por lo tanto llegar a ser realmente pésima.

A continuación tendrás que enchufar uno de los dos conectores del cable de



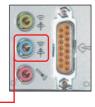
sonido,

en la toma de salida de audio de la tarjeta de televisión:



Para continuar "pincha" el

otro extremo del mismo en el conector Line-In de tu tarjeta de sonido:



Enciende el ordenador y, antes de que Windows termine de cargarse, introduce el CD que se incluye con la tarjeta de TV en el lector de discos compactos de tu PC.

Cuando el sistema operativo se inicie, tras unos segundos se mostrará un mensaje donde se te indica que se ha detectado un nuevo dispositivo. Sigue los pasos que te indicará el Asistente y, en menos de un minuto, la tarjeta estará instalada.

A continuación extrae el CD, reinicia el ordenador y, cuando el sistema se haya cargado, vuelve a introducir el CD y sigue los pasos que se te indicarán para instalar y configurar adecuadamente el software de la tarjeta.



Instalar una capturadora digital

El proceso de instalación de la tarjeta controladora es realmente sencillo. Tan fácil cómo seguir todos los pasos que te vamos a indicar a continuación:

Si el ordenador está encendido, cierra ahora Windows y apágalo. Desconecta después el cable de alimentación de la parte posterior de la CPU



A continuación desconecta todos los cables que estén enchufados al ordenador, prestando mucha atención para recordar luego su posición exacta.

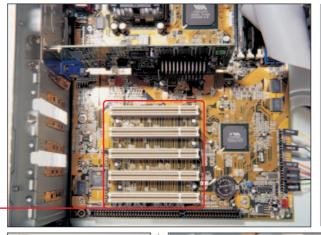
Quita, con un destornillador, los tornillos que fijan la tapa que cubre el interior del PC y retira entonces la chapa metálica: Sitúa la CPU en posición horizontal con la parte descubierta hacia arriba, para que así el acceso a su interior te resulte lo más cómodo posible.

Después, para evitar así el riesgo que supone tocar componentes electrónicos estando "cargado" de electricidad estática, toca algún objeto de metal que esté en contacto con el suelo, por ejemplo, un radiador.

A continuación tienes que buscar un conector PCI en el que conectar la tarjeta:

Introduce la parte dorada de la tarjeta en un slot PCI así: Comprueba a continuación que los conectores de la tarjeta asoman por la parte





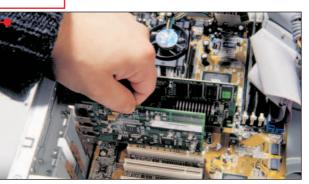
Cierra ya la caja, vuelve a conectar todos los cables y enciende a continuación el ordenador.

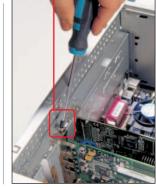
Cuando Windows comience a cargarse, se mostrará un mensaje en el que el sistema te indica que ha detectado un nuevo dispositivo (evidentemente es la controladora firewire). Sigue los pasos que se te indicarán, y, cuando esta operación termine, tendrás que

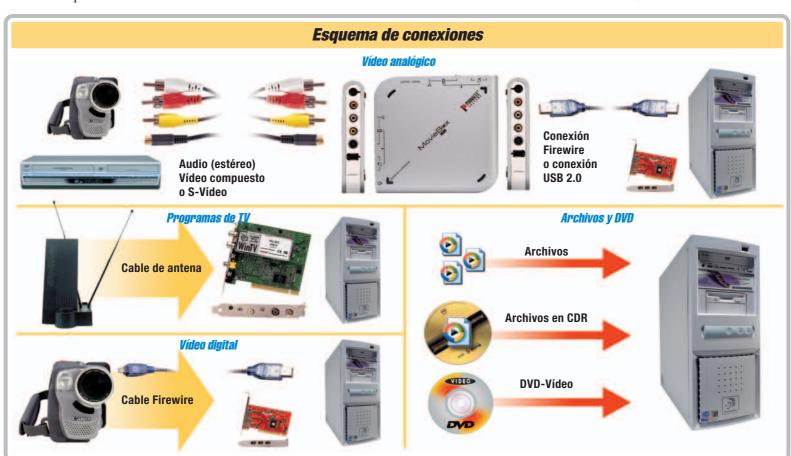


posterior de la CPU • y, sólo entonces, fija la controladora a la caja con un tornillo: •

reiniciar el PC. Hecho esto, la tarjeta ya estará configurada y lista para funcionar.







Captura de video

Una vez que hayas instalado el hardware necesario y el dispositivo con la grabación ya esté conectado al ordenador, podrás proceder a

transferir el vídeo al PC para, posteriormente poder editarlo en tu equipo. A continuación te enseñamos a hacerlo con el programa Pinnacle Studio 9, aplicación ganadora de la comparativa de software de edición de vídeo que publicamos en el número 149 de Computer Hoy.

Vídeo analógico

Hace tiempo, volcar vídeo analógico era un proceso con ciertas complicaciones, pero de un tiempo a esta parte éstas han desaparecido. Sin embargo hacerlo en la actualidad es algo realmente rápido y sencillo.

Con todas las conexiones efectuadas, haz doble click en el icono del programa ● de tu Escritorio, de modo que tras unos se-

gundos se abra la ventana principal de Studio 9: • Pinnacle Studit

Archivo Editar Ver

Una vez abierto el programa, haz ya click en 1 Capturar para, de este modo, acceder al apartado de captura de vídeo de la aplicación. Éste se compone de tres elementos. El primero es el "álbum"

(Listo para capturar)

dónde se irán mostrando los clips de vídeo que a continuación vas a capturar. A su derecha se encuentra el monitor de vista previa:



Allí verás el vídeo que en ese momento estás capturando. Y el apartado que se muestra en la parte inferior de la ventana:

es dónde vas a realizar ciertos ajustes relacionados con la grabación en sí.

En primer lugar debes utilizar el apartado • para seleccionar la calidad con la que se grabará el vídeo en el ordenador.Ten en cuenta que, a mayor calidad, más espacio ocupará éste en el disco.

Si escoges el nivel de calidad será Buena. Ten en cuenta que éste es el más bajo de los tres niveles disponibles. Con un click en seleccionarás el nivel Mejor, de calidad algo superior al anterior.

En caso de que optes por pinchar en elegirás la más Úptima con la que capturarás el vídeo a la máxima calidad posible.

En el caso de que pin-🗾 ches en el bo- 🧰 tón • seleccionarás el modo Personalizar . De esta manera podrás modificar manualmente algunos parámetros relacionados con la calidad

del volcado. Para hacerlo, pincha ahora en el botón Configuración... y utiliza la ventana

Opciones de ajuste de Pinnacle Studio

Preajustes

Configuración de vídeo

PICVideo MJPEG Compressor

25

Fuente de captura Formato de captura Editar CD y voz en off

para ajustar entonces las propiedades del volcado a tus preferencias.

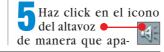
 ∧ Continuación haz ya click en 🔳 y de este modo aparecerá un nuevo apartado en la parte inferior izquierda: 🥊



Lo primero que tienes que hacer en él es seleccionar el tipo de conexión que has empleado para conectar la cámara a la capturadora



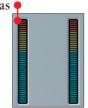
y también, si lo deseas, ajustar los valores de brillo, contraste y saturación de color con los controles



▼ Defin. por el usuari

Configuración de audio ✓ Incluir audio

captura de audio. En el caso de que sí vuelques el audio, durante el proceso las barras •



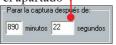
te indicarán el volumen con el que se está reproduciendo el mismo.

El programa, por defecto, "supone" que quieres volcar el vídeo en la misma unidad de disco en la que has instaldo la aplicación Unidad (C:) Sin embargo es posible que quieras cambiar tanto el disco como la carpeta de destino. En tal caso haz click en y utiliza la ventana

con el que se guardará el vídeo. También puedes cambiar la carpeta de destino pinchando en •



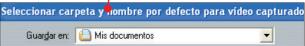
Aparte, puedes ajustar, utilizando entonces para tal fin el apartado



la duración máxima del vídeo que vas a grabar.

🖳 Pincha ya en el botón Empezar captural y, a continuación, inicia la reproducción de la cinta en el vídeo o en la videocámara y, el programa comenzará entonces a capturar.

Cuando quieras finalizar el proceso de volcado, haz click en Detener captura, pincha después en 2 Editar y en ese momento encontra-





Con todo listo, haz click entonces en el botón Empezar captura

Entonces se mostrará la ventana •



en la que, si quieres, puedes utilizar el apartado Vídeo 1 para cambiar el nombre



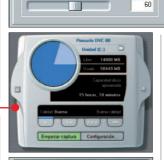
rás ya en la galería el vídeo que acabas de capturar, por ejemplo éste:



Si lo deseas, en este momento puedes utilizar el apartado de vista previa



para, de esta manera, revisar que el vídeo que acabas de volcar está completo y que no existe ningún problema que no hayas detectado durante la grabación del mismo o al revisarlo en la propia videocámara antes de volcarlo al PC.





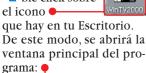
rezca el apartado Utiliza ahora los botones para activar o desactivar la



Grabar emisiones de televisión

Una vez que havas instalado la tarjeta sintonizadora de televisión y el software, sigue todos estos pasos para grabar tus programas favoritos:

Haz ahora doble click sobre el icono



del sonido. Una vez ajustado todo esto, confirma los cambios con un click en el botón Aceptar .

Para iniciar ya la grabación, haz click en el botón En ese momento aparecerá el mensaje Recording ... sobre la imagen de televisión (no te preocupes, no se grabará sobre el vídeo) y,



Busca, en la parte inferior de la ventana 🎈

el botón de la grabación, RECORD, v haz click en él. Tras unos pocos segundos, se mostrará el apartado de grabación:



Para ajustar las propiedades de grabación del vídeo, haz click en **FREF** Cuando se abra la ventana •



pulsa la pestaña Movies v después pincha en MPEG.

Utiliza a continuación el apartado Nivel Calidad MPEG1 VCD ▼

para ajustar la calidad del vídeo. Después pincha ya en Audio Record Source y configura en • las propiedades de captura

do de grabación, podrás ver el nombre del archivo que estás grabando •

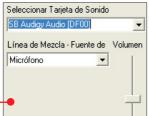
TVE2_20040813_122901

Además, un temporizador llevará la cuenta del tiempo que llevas grabando hasta el momento, 00:01:59

Cuando el programa que estás grabando finalice, haz click en el botón y cierra la aplicación.

De vuelta en el Escritorio, haz doble click sucesivamente en el icono después en el llamado Documentos My Videos y finalmente en Cuando se abra la carpeta,

en su interior encontrarás el vídeo que acabas de grabar, por ejemplo:

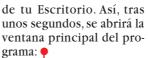


Volcar desde una cámara digital

9

Gracias a la integración de las cámaras digitales tanto con Windows como con Studio 9, el volcado de vídeo en este caso es realmente sencillo.

Haz primero doble click en el icono



💆 🖪 nnacle Studio Archivo Editar Ver

Pincha ahora en el botón 1 Capturar . De esta manera se abrirá el apartado de captura que está compuesto por el álbum



dónde se mostrarán los vídeos capturados, el monitor de vista previa



dónde podrás ver lo que estás grabando, la "cámara"



desde la que es posible controlar remotamente tu videocámara, y el "panel de control"



en el que vas a ajustar varios parámetros relacionados con la grabación.

En primer lugar debes seleccionar la calidad con la que se volcará el ví-

deo. Si ahora seleccionas Grabación de DV (calidad total), la calidad del vídeo será muy alta, pero necesitarás un disco duro realmente grande para que quepa el vídeo. Por su parte, si escoges te informa del espacio disponible en el mismo.

Si quieres cambiar la carpeta o el disco en el que se guardará el vídeo volcado, haz click en



y utiliza a continuación la ventana que se mostrará:

Seleccionar carpeta y nombre por defecto para vídeo capturad Guardar en: | | Mis documentos

Grabación de MPEG, la calidad del vídeo también será alta pero, a diferencia del caso anterior, éste estará comprimido. Así ocupará mucho menos espacio en el disco, a costa de sacrificar un poco de calidad.

La resolución que te ofrece Grabación (vista previa) es bastante "pobre", y sólo es recomendable si quieres usarla para reproducir una vista previa de lo que has grabado, antes de empezar a trabajar en tu proyecto.

Cada vez que escojas un nivel de calidad, comprueba el tiempo que se indica en el apartado



Si quieres ajustar algún parámetro de las propiedades de volcado de vídeo, haz click en el botón Configuración... y modifica lo que quieras en la ventana

Cuando todo esté listo, haz click en el botón



de la "videocámara" del programa. De este modo la cámara se activará automáticamente y así comenzará la reproducción del vídeo y, simultáneamente, el programa comenzará ya a capturar dicho vídeo.

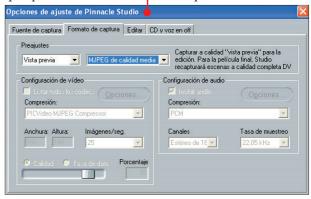
Cuando quieras detener ya el volcado, vuelve a hacer click en



Pincha entonces en la pestaña 2 Editar y, en la galería, se mostrará el vídeo que acabas de volcar:



Además, si lo deseas, puedes emplear el apartado de vista previa

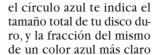


En el apartado central de la ventana





para ver el vídeo antes de empezar a editarlo.



Edición de vídeo y autoría

Montaje básico

Seguro que ya estás queriendo ponerte manos a la obra y convertir tus grabaciones en películas llenas de interesantes efectos.

Lo primero que debes hacer es un montaje inicial de la película... y a continuación te explicamos, paso a paso, cómo hacerlo:

En caso de que acabes de volcar vídeo y éste se encuentre ya en la galería del programa, por ejemplo



salta ahora al paso 5.

Si aún no has abierto Studio 9, haz doble click en que se mostrará en tu Escritorio.

De este modo, tras unos segundos, se abrirá la ventana principal del programa:

> Pinnacle Studio Archivo Editar Ver

Haz click en 2 Editar para que se muestre el apartado de edición y, para abrir el vídeo que vas a editar, haz click en

Tras unos segundos se abrirá la ventana 🖣 Abrir

en la que puedes navegar por tu disco duro hasta encontrar el archivo que quieres editar. Ahora ábrelo. Entonces el programa lo

analizará v lo dividirá en se-

Como puedes ver, la

parte inferior de la ven-

tana se compone de pe-

queños recuadros que, por

ahora, se muestran vacíos:

En ellos debes ir añadiendo

consecutivamente los distintos elementos del vídeo

en el orden en el que quie-

res (el orden de reproduc-

ción es de izquierda a dere-

cha y de arriba hacia abajo).

proyec-

to, haz click

en él, por

ejemplo es-

te mismo,

Para añadir un clip al



v, sin soltar, arrástralo hasta el primer recuadro vacío Suelta entonces el botón del ratón y el vídeo pasará a mostrarse en ese punto:



Sin título *

Si ya estás acostumbrado a montar tus películas en modo timeline, pincha en el botón y la presentación pasará de



Repite ese proceso añadiendo al proyecto todos los clips que quieras en el orden deseado. como por ejemplo así:

Para ir observando los resultados del montaje que estás llevando a cabo, puedes emplear siempre que lo desees el apartado de vista previa del programa que se muestra a la derecha:



este modo a ser una línea de tiempo. En ella el desplazamiento de izquierda a derecha representa el avance de la película:

Para seguir el resto de ejemplos, debes pasar ahora a ese modo de trabajo.

Añadir ahora un nuevo clip al proyecto es igual de sencillo que en el otro

modo. Sólo tienes que hacer click en él, por ejemplo •



insertarlo (incluso entre

dos clips ya existentes), por



ejemplo así: Suelta entonces el botón del ratón y el clip se fijará ahí, desplazando si es necesario el resto del proyecto hacia la derecha:



Mi película

Otras funciones del montaje

En principio, con el montaje que has realizado, la película ya estaría lista para que la grabaras, pero seguro que llevas un rato preguntándote qué más cosas puedes hacer, ¿verdad?

Transiciones

Para evitar el salto brusco de unas escenas a otras, puedes emplear efectos visuales que hagan que este cambio sea más suave...;o, por el contrario, muchísimo más espectacular!



Haz click en la pestaña de transiciones que aparece a la izquierda: •-De esta manera se mostrarán algunos efectos de transición de escenas:



Si haces click en cualquiera de ellos, podrás ver, en el apartado de vista previa, el resultado de aplicarlo al proyecto:

🛂 Para emplear uno de ellos entre dos escenas, haz click en él,

por ejemplo • y, sin soltarlo, arrástralo ya al punto en el que se unen los dos clips, como por ejemplo aquí: • Aunque el fundido se mostrará al principio del segundo vídeo, "afectará" a los dos.

Suelta entonces el botón del ratón y el efecto pasará a mostrarse en ese punto:



Para editarlo, haz doble click en él, y tras unos segundos aparecerá ya el apartado (

otra carpeta, haz click en el botón y utiliza a continuación la ventana para seleccionarla. Abrir

Buscar en: 🗀 Mi película

Una vez que tengas en la galería la imagen que quieres incluir, por eiemplo • haz click en

ella y ya, sin soltarla, arrástrala hasta el punto del timeline donde



en el que podrás comprobar el efecto con la configuración actual. Y también usar Duración: 0:00:02.00 para modificar su duración. Cuando todo esté correcto, haz click en **X**.

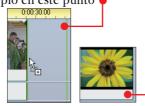
Como ya te hemos dicho anteriormente, sólo se muestran algunos de los efectos disponibles en el programa. Para ver el resto haz click en la flecha Fransiciones estándar ▼ y así se mostrará el menú desde el que podrás acceder a ellos. Ten en cuenta, eso sí, que no todas las transiciones que se muestran están disponibles y para poder utilizarlas tendrás que comprarlas por separado.

Añadir imágenes fijas al proyecto

En algunas ocasiones, puedes conseguir un efecto añadiendo algunas imágenes fijas (fotografías) dentro de la película.

Haz click en y en unos segundos verás todas las imágenes que tienes guardadas en la carpeta "Mis Imágenes", por ejemplo

Si tú quieres abrir una imagen guardada en quieres insertarla, por ejemplo en este punto



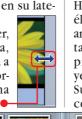
Suelta entonces el botón del ratón y la imagen se añadirá en ese punto:

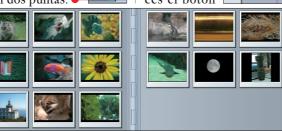
Lo siguiente que debes hacer es ajustar el tiempo que la imagen se mostrará en pantalla. Para ello haz click en ella (en el timeline) de modo que quede marcada en color azul



y sitúa el cursor en su lateral derecho.

Como puedes ver, su aspecto varía, pasando ahora ya a mostrarse con forma de una flecha con dos puntas:





Ahora haz click y, sin soltar, mueve el lateral para ajustar el tiempo que se mostrará, y suelta a continuación el botón del ratón. De esta manera la representación de

la imagen en el timeline quedará ajustada a su nueva duración, por ejemplo así:

Añadir texto al proyecto

Incluir un título al principio y unos títulos de crédito al final puede dar un aspecto bastante más profesional a tus películas, y hacerlo no te costará ni siquiera diez minutos.

Haz click en la pestaña • Así, tras unos segundos, se mostrarán los estilos de texto disponibles:

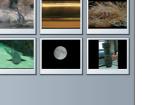


No te preocupes si no te gusta ninguno de ellos, puesto que puedes modificarlo por completo.

Escoge el que quieras (o el que más se parezca a aquello que deseas), por ejemplo 📍



Haz click en 🗎 🛮 Sin título él y, sin soltar, arrástralo hasta el principio del proyecto: Suelta entonces el botón



del ratón y el título apare-



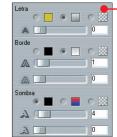
Para editar el texto y el 💟 estilo del mismo, haz

uno que te guste. Si sigues sin encontrar alguno que se ajuste a lo que quieres, haz click entonces en la pestaña Personalizar y utiliza el apartado •

para personalizar el aspecto del mismo.

A continuación configura, en el apartado Duración: 0:00:04.00, el tiempo durante el cual se mostrará el título.





modo aparecerá, en la par-Cuando todo esté a tu te superior de la ventana, el gusto, haz click en el botón Aceptar y el título se apartado • mostrará en el timeline con En primer lugar seleclos cambios que has efecciona el texto (del mismo modo del que lo harías



🖳 Para terminar de darle el "toque profesional" a tu vídeo, añade unos títulos de crédito al final.

Selecciona un estilo de texto, añádelo al final del proyecto y haz doble click en él para editarlo.

Haz click en el botón nara indicarle al programa que este texto se desplazará verticalmente a lo largo de la pantalla.



Si quieres cambiar el estilo del texto, vuelve a

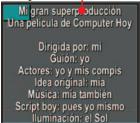
en un editor de texto) y sus-

titúyelo por el título que

quieres que se muestre, por

ejemplo:

Después escribe los créditos completos de la película:



Puedes utilizar ahora la barra de desplazamiento que se muestra a la derecha para moverte hacia abajo y hacia arriba para así poder ver todo el texto que estás escribiendo en los créditos.

Una vez introducido todo el texto, utiliza a continuación el apartado Duración: 0:00:04.00 para definir la duración de los créditos. Ten en cuenta que, a menor duración, más rápido se desplazarán éstos.

Cuando finalmente esté todo listo, haz click en Aceptar y los créditos se añadirán al final de la película:



El mejor sonido para tu vídeo

Aunque el cine mudo fue muy importante en sus tiempos, hoy nadie duda de que el sonido sea una parte fundamental de cualquier película.

Para añadir sonidos a tu película, haz click en la pestaña y de este modo se mostrará parte de la colección de éstos que incluye el programa:



Para explorar el resto de la galería, haz click en Animals

y, en el menú que se mostrará, podrás ver todas las categorías de sonidos disponibles:



En caso de que quieras seleccionar otro sonido que tengas guardado en el disco duro, haz click en y utiliza la ventana



para así escogerlo.

Una vez que el sonido que quieres se muestre en la galería, por ejemplo Gato, haz click en él y, sin soltarlo, arrástralo hasta la barra

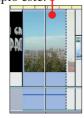


del timeline. Ponlo en la posición exacta en la que quieres que se reproduzca. Suelta entonces el botón del ratón y el sonido se mostrará ya en ese punto, por ejemplo así:



También puedes, si lo deseas, "componer" una banda sonora para la película (tranquilo, no es necesario que sepas solfeo ni nada por el estilo).

Haz doble click en un punto vacío de la barra del timeline y luego selecciona el clip durante el cual quieres que se reproduzca la música, por ejemplo éste:



Es posible seleccionar varios clips, si así lo prefieres



A continuación debes usar el apartado



para configurar las propiedades de la canción. Para ello escoge en Estilo un género musical de los que se muestran. Después selecciona en Canción un estilo y, para finalizar ya, ahora en Versión una versión concreta del mismo.

Para comprobar el resultado, haz click en el botón Vista previa y escucha la composición resultante de la combinación que acabas de escoger.

Si no te convence el resultado, puedes elegir otros estilos o versiones, hasta dar con uno que te guste.

Cuando ya tengas el tema adecuado, haz click en el botón Añadir a película y éste se añadirá al proyecto:



Además, como puedes comprobar, su duración se ajusta, al milímetro, a la del clip o los clips escogidos.

Añadir un menú al proyecto

En caso de que tengas intención de crear un DVD, un VideoCD o un Super videoCD, puedes incluir en el mismo un menú que facilite el acceso directo a las distintas secuencias de tu película. Sigue todos estos pasos para hacerlo:

En primer lugar tienes que hacer click en la pestaña que está ubicada a la derecha de la galería.

De esta manera se mostrarán todos los diseños de menú disponibles: Busca el que más te guste, haz click en él y, sin soltar, arrástralo al punto del timeline comprendido entre el título inicial y la primera secuencia de la



De este modo, el menú se añadirá al proyecto, y verás una barra nueva en el timeline en la que se

mendamos que la escojas, a

no ser que tu proyecto se

componga de vídeos suel-

tos, y no de una película

continua. En caso de que la

selecciones, al final de cada

capítulo la reproducción

volverá automáticamente al

menú. Para continuar haz

click en el botón Sí.

el *timeline* en la que se indica cuál es cada uno de los diferentes capítulos del proyecto:

En ese mismo momento se mostrará el mensaje en el que el programa te

¿Desea que Studio cree capítulos al principio de cada escena?

Si quieres editar el aspecto del menú, haz doble click en él y, cuando se



ofrece ahora la posibilidad de crear automáticamente los capítulos al inicio de cada escena (algo que es bastante recomendable).

También se te ofrece la

muestre el apartado • pincha entonces en el botón Editar menú.

De este modo aparecerá en el centro de la ventana un apartado de edición similar al que viste al añadir títulos:





En él puedes modificar la posición de los botones, el texto del menú y también la imagen de fondo.

Cuando el aspecto del menú sea por fin el que deseas, haz click en Aceptar y tu película estará lista para ser grabada.

Grabación en disco y creación de archivos

Exportar con Pinnacle Studio 9

Una vez que hayas terminado de montar y editar tu película, seguro que estarás deseando que todo el mundo pueda verla. A continuación te contamos todos los medios de los que dispones para que eso sea así.

Para acceder al apartado de exportación de Studio 9, haz click ahora en la pestaña 3 Hacer vídeo. De este modo, tras unos segundos, se mostrará el apartado de grabación:

Haz click en la flecha Compresión: DV Video Encoder 🔻

y de esta manera aparecerá una lista con todos los codecs de vídeo que tienes instalados: •

dwmc_MainConcept DV Codec 2.1.0 dwmc_MainConcept DV Codec 2.1.0 ffvfw MPEG-4 Codec Huffyuv v2.1.1 - CCESP Patch v0.2.2 Indeo® video 5.10 Indeo® video 5.10 Intel I.263 Video Driver 2.55.016 Intel Indeo(R) Video R3.2 Intel Indeo® Video 4.5 Microcrap MPEG-4 Video Codec V3

Elige el que quieras utilizar, como por ejemplo DivX, DivX Pro(tm) 5.1.1 Codec

Para ajustar la configuración <u>del cod</u>ec, haz

click en Opciones... y utili-

za entonces la ventana que

se mostrará. En el caso de

VERSION 5.1.1

Home Theater

DivX es ésta: •

General Video

Selected Profile

DivX® codec preperties



2 Si quieres copiar la pe-lícula en una cinta miniDV. conecta la cámara al PC, ponla en modo de reproducción, luego escoge Cinta y pincha en el botón Crear Inmediatamente comenzará el proceso de copia a la cámara.

TEn caso de que quieras crear un archivo AVI pincha en AVI y salta al paso 8. Si deseas crear un archivo DivX o Xvid (ten en cuenta que es necesario que previamente hayas instalado los codecs adecuados) también debes elegir esta entrada y proseguir

Pincha entonces en el botón Configuración... y, cuando se abra la ventana

The specifications for this profile will ensure that DivX DIV Certified(tm) home theater devices such as DVD players, set-top boxes, and gaming consoles, can play back all versions of high-quality DivX® content. después con el paso 4. Si lo deseas, también puedes modificar las

donde también podrás se-Opciones de ajuste de Pirhacle Studio Crear RealVideo® Crear Windows Media® Crear archivo AVI Hacer cinta

marca la entrada denominada ✓ Listar todos los codecs V cierra entonces el mensaje Pinnacle Studio Warning con un click en Aceptar.

leccionar un codec de audio concreto si lo prefieres. Para confirmar todos los cambios en la configuración, haz click en Acentar.

propiedades del sonido. Uti-

Para crear ya el archivo de <u>vídeo, haz click</u> en el botón Crear archivo AVI y el programa lo hará todo automáticamente.

¿Quieres crear un archivo MPEG? En tal caso selecciona la pestaña MPEG y haz click en el botón Configuración......

Cuando se abra la ventana denominada Opciones de ajuste de Pinnacle haz click en



y selecciona el tipo de fichero que quieres crear:

Internet de banda ancha VideoCD Multimedia VHS SVCD compatible DVD compatible Compatible con MicroMV

Si escoges la entrada llamada Personalizar podrás utilizar el apartado inferior para ajustar manualmente



Con todo listo haz click en Aceptar y, para crear ya el vídeo, pincha

En caso de que lo que quieras sea gra-

bar un vídeo y, posteriormente, enviarlo a través de Internet, haz click en Transmis. y escoge el formato que quieras

un CD (o un DVD). Para ello haz click en Disco. En la parte de la derecha se te indica el tamaño total del disco, y el espacio que ocupará el proyecto en éste, por ejemplo:

Para modificar la

configuración, haz

click en Configuración y a

continuación utiliza el apar-

tado de formato de disco

Formato de salida

VideoCD

S-VCD

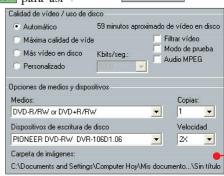
DVD



Windows Media® BeaVideo®

Después pincha en Configuración... y, en la ventana que se abrirá, ajusta las propiedades de calidad y tamaño del archivo. Luego pincha en el botón Crear un archivo web... para así

crear va el archivo de vídeo en el formato que hayas seleccionado.



Una interesante posibilidad es subir tu vídeo a la página web que Pinnacle te ofrece para dicho fin. Si quieres hacerlo pincha en Compartir, y después pulsa Compartir mi vídeo Tras unos segundos se abri-

rá la página web:

para escoger qué tipo de disco quieres crear. En la parte inferior, selecciona qué tipo de operación quieres realizar: Según el tipo de disco que hayas seleccionado, podrás modificar más o menos pa-

Opciones de grabado 🛑

Grabar directamente

disco pero sin



Sigue los pasos que se te indican en ella para registrarte y, en unos pocos minutos, podrás subir tu vídeo a dicha página.

Si has añadido un menú al proyecto, entonces querrás grabarlo

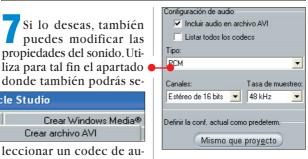
Expulsar disco ción del mismo en el apar-

tado central de la ventana:

al disco Crear contenido del

grabarlo

Cuando todo esté correcto, pincha en el botón Aceptar, haz click en Crear disco... y de este modo se iniciará por fin la creación del disco.



PRO

Select Profile Wizard

todos los parámetros de configuración (entre ellos, si quieres crear un archivo MPEG1 o MPEG2).

10

Copia exacta de un DVD

Copia/Backup Media Extras

Aunque los discos DVD son bastante resistentes, no son indestructibles. A continuación te contamos cómo hacer una copia de seguridad totalmente idéntica de los mismos, empleando Pinnacle Instant CD/DVD, una grabadora de doble capa y discos de este formato.

Haz doble click en el icono de tu Escritorio.

Así, tras unos po-

Crear CD de audio

programa:

botones que se

mostrarán, pincha

en el icono

cos segundos se mostrará

ya la ventana principal del

Escoge ahora la pesta-

ña Copia/Backup y, en los

Entonces verás la Copiar CD/DVD

ventana de Pinnacle Instant

Origen:, el lector de

DVD donde has introduci-

do el disco del que quieres

realizar la copia de seguri-

dad, como por ejemplo és-

te, DVD Drive [D:], y a conti-

nuación, en Destino:, elegir

la grabadora de DVD, por

ejemplo 🖳 🚨 Grabadora (G:).

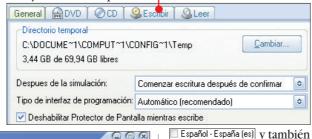
Crear und CD de audio estándar que pueda reproducirse en casi todos los reproductores d CD de audio. Al igual que un Cd puede contener hasta 99 pistas y cerca de 80 minutos de contenido de audio.

Para realizar determinados ajustes, pulsa el botón Avanzadas, de manera que se muestre entonces el apartado Haz ya click en la pestaña

en Seleccionar todo , de manera que todas las entradas queden ahora escogidas y después desmarca las entradas

en versión original y do-

blada al castellano, haz click



PINNACLE

Mostrar Avuda

General y, de las entradas que

verás, marca la denominada

🦰 A continuación haz ya

click en la pestaña

MDVD. En las entradas que

se muestran aquí, escoge en

todos los casos que sea el

propio programa el que de-

termine la mejor configu-

Deshabilitar Protector de Pantalla

□ Español · España (es)
 □ Inglés (en)

Pincha después en la pestaña Subtítulos y repite el proceso que has realizado con los doblajes, pero ahora con los subtítulos.

Algunas películas en DVD tienen ciertas restricciones (como que no sea posible usar el avance rápido, hacer una pausa en la reproducción, etc.). Si pulsas Prohibiciones del usuario, podrás elegir que limitaciones vas

ciones vas
a quitar

a quitar

Eso sí, es
muy recomendable
que ahora
tengas en

Búsqueda
Selección de audio
Selección de árgulo
Programa anterior
Siguiente programa
Resumen
Pausa
Buscar por tiempo

Método de copia:

Destino preferido:

Configuración...

Método de reducción:

Proporción de aspecto de CD:

General DVD OCD SLeer

🔯 Configuración avanzada de ...

Cambio de tamaño automático

Transmisiones de audio Subtítulos Prohibiciones del usuario

cuenta la advertencia que te hace aquí el seleccionar la velocida

programa Si, pese a ello, quieres realizar algún cambio, todas las restricciones se encuentran organizadas aquí en estas tres categorías, Búsqueda, Menú Principal y Otros.

Si después de realizar alguna modificación, cambias de opinión, pincha en Predeterminado. Para confirmar los cambios y proseguir, pulsa OK.

A continuación haz click en la pestaña llamada Escribir y usa el apartado Velocidad de escritura: para

seleccionar la velocidad con la que se grabará el DVD que vas a crear: •

Automático (recomendado)
Máximo
Media
Mínimo

A menor velocidad, menos riesgo de fallos, pero la copia tardará, por tanto, bastante más en hacerse.

Cuando todo éste listo, pincha en el botón denominado Iniciar. En un instante se mostrará la ventana

en la que permanecerás siempre informado sobre el estado del proceso de copia. En la parte inferior de la



misma se te indica el tiempo de grabación restante,
41 Minutos restantes, y en la central verás qué parte del disco se está copiando en ese momento:

Automático (recomendado)

Automático (recomendado)

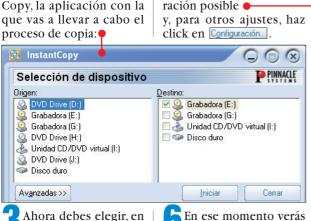


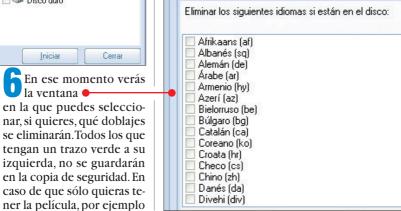
Cuando el proceso finalice, verás entonces el mensaje



Ciérralo con un click en Aceptar y cierra también la ventana







11 Recomprimir un DVD

Si tienes una grabadora de DVD de una sola capa y quieres hacer una copia de un DVD, a continuación te enseñamos a utilizar el programa DVD Shrink (aplicación gratuita y que puedes bajarte de la página web www.dvdshrink.org). Una vez bajado e instalado sigue estos pasos para utilizarlo:

Haz ya doble click en el icono



de tu Escritorio. De este modo tras unos pocos segundos se mostrará ya la ventana principal del programa:

DVD Shrink 3.2

A continuación pincha en el botón Open Disc y utiliza la ventana llamada Open DVD Disc para escoger la unidad de tu PC en la que se encuentra la película, por ejemplo

Select DVD Drive:

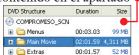
D:\[COMPROMISO_SCN]

y pincha en el botón OK.

En ese momento el programa realizará un análisis del disco



y, al terminar, te mostrará su contenido en el apartado



Como puedes ver, éste se encuentra ordenado por las categorías menús, película y extras. Para que todo el contenido del DVD tenga cabida en el disco que vas a grabar, tendrás que ajustar el nivel de compresión con el que se guardarán. Para ello haz click en el signo lue se muestra a la izquierda de cada una de las categorías, de manera que puedas ver su contenido:

☐ ☐ Main Movie
☐ Title 1 02:01.59 4,311 MB

Haz click en él y, en el lateral derecho, se mos-

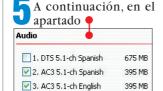
trará el apartado • En **Video** puedes hacer que el programa calcule auto-



máticamente el nivel de compresión adecuado. O, si haces click en Automatic, escoger Custom Ratio y utilizar la barra



para de este modo configurarlo de manera manual.



debes escoger qué doblajes quieres guardar, y cuáles se descartarán en la copia.



deberás hacer lo mismo con los subtítulos.

Para estar seguro de qué vídeo estás editando en cada momento, puedes utilizar el apartado de vista previa: •



El objetivo que debes lograr es que la parte roja de la barra que se muestra

Cuando hayas conseguido ajustar el tamaño, haz click en

Backup!

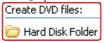
Entonces se abrirá la ventana Busca a continuación el apartado



si quieres grabar directamente el disco. Escoge



en caso de que quieras hacer una imagen ISO del mismo. O elige•



para crear sólo la estructura de archivos y, posteriormente, poder grabarla con otro programa.

Si quieres realizar algún cambio con respecto a la región del disco, haz click en DVD Region y luego utiliza el apartado



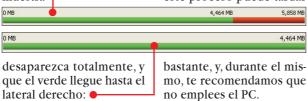
para hacer la modificación.

Con todo listo, pincha ya en el botón Aceptar. En ese momento se mostrará la ventana



y comenzará ya el proceso de compresión y, si lo has seleccionado, la posterior grabación del disco.

Ten en cuenta que, dependiendo de varios factores, este proceso puede tardar



12 Grabar tus películas en DivX

Si aún no dispones de una grabadora de DVD, puedes crear copias de seguridad en formato DivX, utilizando para tal fin el programa EasyDivX (puedes descargarlo desde la página web http://easydivx.does.it).

En primer lugar introduce en el PC el DVD que quieres copiar, e inicia la reproducción del mismo con el programa que emplees habitualmente para ver DVDs en tu ordenador.

Abre ahora ya EasyDivX con un doble click en el icono



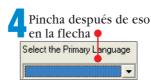
que hay en tu Escritorio. Así, en un instante se mostrará la ventana llamada FREEWARE EasyDivX v0,82.

Espera unos veinte segundos, haz click en Step 2 y cierra ya el programa que abriste en el paso 1.

Comprueba que la duración que se indica en el paso



es realmente la de la película, y a continuación indica al programa si el sonido del mismo está en estéreo, Stereo (2 Channels), o en formato AC3 CAC3 Sound [5.1]. Para continuar, pulsa ahora el botón Next Step.



y, en el menú que aparecerá, escoge la pista de idioma en castellano, por ejemplo [0x80 Españo] y haz click después en [Next Step].

A continuación, en el apartado Number of CDs, escoge el número de discos compactos que quieres que ocupe la película. También, si quieres, puedes modificar las proporciones (horizontal por vertical) del vídeo en aunque lo mejor es que res-

petes la resolución original. Para proseguir pulsa otra vez [Next Step].

Lo siguiente que debes hacer es escoger el codec que quieres emplear. Lo mejor es que selecciones la versión 5.0.2.

Con respecto al bitrate, si eliges que sea constante, la copia tardará menos en hacerse, pero el tamaño del archivo será mayor, mientras que si escoges doble pasada, éste tardará más pero obtendrás un archivo de más calidad y menos tamaño. Asegúrate también de es-

coger PAL 25 fps(Europe, China)
(Recommend, sync)

y pincha en Next Step.

Si quieres que el programa cree un archivo con los subtítulos, selecciona create subtitle files y en caso de que vayas a dejar al ordenador "solo" haciendo la copia, puedes escoger shut down when ready. De este modo lograrás que, al concluir, el equipo se apague automáticamente. Después pincha en Next Step.

Utiliza finalmente el apartado • Save On Drive...



para seleccionar la carpeta en la que se guardará el archivo DivX. Para tal fin crea una carpeta en C (en el mismo raíz) con un nombre de ocho o menos letras y sin emplear caracteres especiales (como pueden ser tildes, comas, guiones, puntos, la letra Ñ, etcétera).

Con todo listo, haz click en Go For It y en ese momento se iniciará la copia. Operación de la que permanecerás informado en la ventana denominada

Cuando el proceso finalice, ya podrás encontrar el archivo listo en la carpeta que seleccionaste.

C 4:3F 16:9 (original)C 1:2.35







Las regrabadoras de DVDs de doble capa ya se comercializan. ¿Son muy caras? ¿Son veloces? ¿La calidad de las grabaciones es buena? Eso y mucho más lo sabrás leyendo nuestro test.

a gran pega de las regrabadoras de DVD que se comercializaban hasta ahora era la complicación para hacer copias de seguridad de las películas ya que la capacidad de los discos es menor que la de la mayoría de DVD-Video de películas que se comercializa.

El motivo es que éstas están estampadas en discos especiales que tienen dos capas de datos, de forma que admiten prácticamente el doble de información.

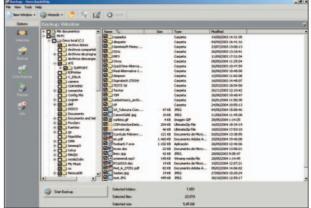
Por tanto, para hacer una copia de seguridad de tus películas con los discos convencionales DVD-R o DVD+R de 4,7 Gb es necesario copiar el contenido íntegro del DVD-Video al disco duro y comenzar a eliminar información que no pertenezca estrictamente a la película: contenidos extra, pistas de audio, subtí-

Adaptar una película a 4,7 Gb es tedioso

tulos, etc. Generalmente, lo más interesante es eliminar también los menús. Tras la "limpieza" no te dejarían acceder al contenido eliminado y, aparte, podrían dar lugar a errores.

Aún así, incluso si dejas sólo la película con la pista de audio en castellano o en el idioma original, descubrirás ocasiones que la capacidad de un DVD de 4,7 Gb es insuficiente. En tal caso, las posibilidades son dos. O divides la película en dos (con lo que deberás cambiar de DVD en el momento más emocionante), o recomprimes el vídeo y le quitas calidad a la imagen para reducir su tamaño.

Elijas el procedimiento que elijas, la tarea resulta bastante pesada. Por eso las nuevas regrabadoras de doble capa son tan interesantes: hacer copias de películas sin eliminar nada y sin recomprimir es muy sencillo y apenas tendrás



La gran capacidad de estos discos te permite llevar a cabo copias de seguridad con el software de grabación incluido.

que dedicarle tiempo a "lidiar" con los diversos programas que son necesarios.

Sin embargo, no todo son facilidades. Por lo general, no te librarás de volcar antes la información al disco duro para llevar a cabo después la grabación desde éste. De modo que seguirás necesitando espacio para la película completa.

La principal desventaja de estas regrabadoras es su velocidad. A pesar de que graban, como la mayoría de modelos, un DVD de una sola capa a **8X** 01 (Pág.31), la velocidad de grabación con discos de doble capa es de tan solo 2,4X.

Esto, unido a que la capacidad de los discos pasa de 4,38 a 8,14 Gb, hace que el tiempo necesario para grabar un DVD+R de doble capa completo sea superior a los 45 minutos. Eso sí, al menos, no tendrás que estar pendiente del ordenador,

eliminando contenidos, especificando la compresión a aplicar o verificando que el tamaño final del DVD es lo bastante pequeño para "meterlo" en un solo disco.

Otro aspecto negativo, que suponemos que no tardará demasiado en "corregirse", es el precio de los discos. Unos 20 euros cuestan actualmente los DVDs de doble capa, por lo que quienes se estuviesen frotando las manos ante la po-

El precio de los discos es todavía muy caro

sibilidad de grabar películas que no han adquirido deberán saber que, además de ser una práctica contraria a la Ley, aún les va a salir casi tan caro como acudir a la tienda y comprar el DVD.

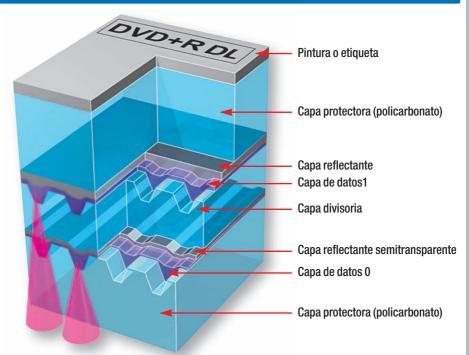
La posibilidad de grabar DVDs de doble capa es muy interesante y, aunque hay todavía aspectos por mejorar, el precio hace que merezca la pena adquirir una grabadora para poder grabar cualquier tipo de DVD, aunque los de doble capa sólo los utilices ocasionalmente.

Así es un DVD+R de doble capa

Los DVDs grabables utilizan una capa de un material opaco que, cuando se somete al láser durante la grabación se "quema". Las zonas quemadas reciben el nombre de pits y aquellas que permanecen intactas se denominan lands. La información del DVD se codifica empleando un código de pits y lands de diferentes longitudes.

Cuando se lleva a cabo la lectura, la luz del láser que se emplea para esta tarea sólo penetra en aquellas zonas que han sido previamente marcadas con un pit. Detrás de la capa de datos hay otra capa reflectante, normalmente metálica, de forma que cuando el lector emite el haz de luz sobre un land no recibe el reflejo. Sin embargo, cuando alcanza un pit la luz llega a la superio y recibe el reflejo de la luz emitida. De este modo los lectores de DVD y reproductores domésticos son capaces de determinar la información grabada en el DVD. El funcionamiento en los CDs es casi idéntico.

En el caso de los discos de doble capa, los elementos de la



La estructura de un DVD de doble capa incluye dos capas de datos, con sus respectivas capas reflectantes de metal. Para la escritura se emplean dos intensidades de láser.

capa externa son semitransparentes, de modo que empleando una longitud de onda distinta se pueden alcanzar los elementos de la segunda capa. Esto no dificulta tanto la lectura como la grabación. Para grabar la capa más interna (Capa de datos 1 en la imagen) hay que atravesar la exterior (Capa de datos 0) sin deteriorarla, así como una capa reflectante semipermeable.

Comentarios del test

Cada regrabadora analizada destaca en algunos apartados del test. Aquí puedes saber cuáles han sobresalido positiva o negativamente en cada una de las pruebas.

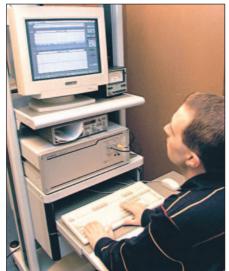
Formatos admitidos

Todas las regrabadoras probadas admiten los discos DVD+R/DVD+RW y, claro está, los DVD+R de doble capa. Sin embargo, los dispositivos de Benq, Philips y Teac no admiten DVD-R/DVD-RW. El modelo que resulta más completo en este aspecto es el fabricado por LG, que también graba discos DVD-RAM.

Velocidad de grabación

Todas las regrabadoras funcionan a 8X con discos de un solo uso y a 4X con dis-

cos regrabables. Las excepciones son LG, que es capaz de grabar a 12X los discos DVD+R, y Benq, que graba este formato a 16X y tarda menos de 8 minutos en grabar un disco completo. En DVD+R de doble capa todas funcionan a 2,4X.



Calidad de las copiasEn todos los casos, e

En todos los casos, en el test de Jitter han obtenido bajas calificaciones. Ten en cuenta que el criterio está establecido en base a la calidad de los DVD estampados me-

> Para medir la cantidad de ruido que emite cada unidad en funcionamiento se emplea un ordenador especial para medir el ruido de la unidad con mucha precisión en sone, un valor que refleja lo molesto que resulta un sonido al oido.

diante un proceso industrial, de modo que una nota baja en estas pruebas no es sinónimo de un disco ilegible, sino solamente que la lectura será más compleja para los reproductores domésticos y lectores de DVD para ordenador que con los discos comerciales.

Los análisis de errores de grabación PI SUM 8 y BLER (para DVDs y CDs respectivamente) son bastante aceptables. En DVD+R y DVD-R los modelos de NEC y LG son los mejores, seguidos por el fabricado por Sony, que obtiene muy buenos resultados con DVD+R y aceptables en DVD-R. Con los DVDs de doble capa obtienen resultados de mucha calidad. No sólo no son peores a los obtenidos

con discos de 4,7 Gb sino

que, en ocasiones, resultan

superiores a los alcanzados

con discos de 4,7 Gb.

Esto, sin duda, se debe a que las regrabadoras son todavía muy conservadoras en cuanto a la velocidad de grabación con estos discos.

Compatibilidad

Sólo los discos creados con los modelos de Benq, NEC y Teac han podido reproducirse con el 85% de reproductores o más.

Precio

Seis de las siete regrabadoras cuestan entre 115 y 149 euros. La más económica es la diseñada por NEC (99 euros).

Índice hasta 12,51 12,52 hasta 15,64 15,65 hasta 20,86 20,87 hasta 31,29 31,30 hasta 62,57 A partir de 62,58 Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente

Compatibilidad de las copias con reproductores de DVD-Video

Uno de los principales usos que tiene una regrabadora de DVD es el de hacer copias de seguridad de tus películas en formato DVD-Video. Hasta ahora copiar discos DVD9 (unos 9 Gb) implicaba llevar a cabo la tarea de eliminar extras, pistas de sonido en idiomas que no nos interesan o incluso recomprimir el vídeo hasta que los datos a grabar se adaptasen a la capacidad de un DVD-R o DVD+R de 4,7 Gb (en realidad, unos 4,38 Gb).

Sin embargo, con las regrabadoras de DVD de doble capa es posible grabar discos especiales de 8,5 Gb en los que podrás copiar la mayoría de las películas sin manipular antes el contenido. La pega es que, si con los discos normales en algunos reproductores es imposible reproducir las copias grabadas, con un DVD de doble capa la dificultad es aún mayor. Por ese motivo hemos probado (y tenido en cuenta en la nota final de cada



Muy pocos modelos, como este de CyberHome, son capaces de reproducir casi cualquier DVD grabado.

regrabadora) qué tal se reproducen los DVD-Video creados con cada una de las regrabadoras de DVD en 36 reproductores domésticos de DVD-Video.

Con cada regrabadora se han hecho dos copias, una de ellas una compilación de vídeo propia con el software incluido para esta tarea y la otra una copia idéntica (1:1) de una película. En este último caso la única traba que puede impedir la correcta reproducción del vídeo es la fiabilidad de la reproducción. Sin embargo, en el caso de la compilación propia disponemos

de un vídeo en formato AVI y creamos un DVD-Video a partir de éste. La calidad del software en este caso es fundamental. Si se salta los estándares al llevar a cabo el proceso de compresión o la creación de los archivos VOB que contienen audio y vídeo el disco podría ser ilegible por ese motivo, aunque la lectura de los datos sea perfecta.

Los resultados son espectaculares en el caso de las regrabadoras de Philips y LG. Prácticamente ningún reproductor de DVD-Vídeo ha sido capaz de reproducir los discos creados con el software incluido. En el caso de las copias 1:1, sin embargo, los resultados son mucho mejores: un 50% de los reproductores leyeron el disco grabado con LG, y casi un 90% el creado por medio de la regrabadora Philips. Por tanto, si dispones de alguno de estos modelos y quieres crear DVDs a partir de tus propios archivos de vídeo es posible que prefieras emplear otro software en vez del incluido por el fabricante.

La única excepción a la regla es Sony DRU 700A. Las grabaciones creadas a partir de vídeos con el software incluido son más legibles que las copias 1:1. Los modelos de Benq, Teac y NEC son los que mejores resultados han alcanzado en general. Considerando ambas pruebas, las tres regrabadoras han obtenido una compatibilidad con el 90% (aprox.) de reproductores de DVD-Vídeo. En este sentido son las apuestas más seguras.

Otro asunto a tener en cuenta es el de los reproductores de DVD-Vídeo. Como puedes ver, algunos modelos son capaces de reproducir casi cualquier disco, mientras que otros no leen casi ninguno de ellos. En particular destacan los resultados obtenidos con las grabadoras domésticas de DVD Philips DVR1000 y HDRW720, prácticamente incompatibles con todos los discos. Probablemente el sistema óptico de estos aparatos, diseñado para trabajar con DVD+R y DVD+RW grabados con la propia unidad no puede leer correctamente los discos DVD+R grabados en dos capas.

Como ves, la hora de elegir una regrabadora de DVDs capaz de trabajar con los nuevos discos de doble capa no olvides que la compatibilidad es muy importante si quieres copiar DVD-Video para tu reproductor doméstico. Aquí te ofrecemos toda la información al respecto.

	Benq D	W1600	LG GSA	-41208	Lite-On S	DHW-832S	NEC ND	-2510A	Philips D\	DRW885K	Sony Di	RU-700A	Teac DV	-W58EK
Regrabadora de DVD			Película	Copia 1:1		Copia 1:1	Película	Copia 1:1	Película		Película		Película	
negrandaoid de DID	Película	Copia 1:1	creada con	creada con	Película	creada con	creada con	creada con	creada con	Copia 1:1	creada con	Copia 1:1	creada con	Copia 1:1
	creada con	creada con	Cvberlink	Ahead	creada con	Ahead	Ahead	Ahead	Ahead	creada con	Ahead	creada con	Ahead	creada con
	Intervideo	Sonic	Power	Nero	Sonic	Nero	Nero Vision	Nero	Nero Vision	Ahead	Nero Vision	Ahead	Nero Vision	Ahead
	WinDVD	Record	Producer	Express	MyDVD	Express	Express	Express	Express	Nero	Express	Nero	Express	Nero
Reproductor DVD-Video	Creator 2.0	Now 7.10	G.2.05.1628	6.3.1.12	4.5.2	6.3.1.11	2.1.2.13	6.3.1.16	2.1.2.8	6.3.1.10	2.1.2.8	6.3.1.10	2.1.2.9	6.3.1.10
Cyber Home CH-DVD 505	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas								
Cytron 21582	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
DK DVD-911	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
DK DVR-201	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Elta 8882DVD	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas								
Elkta 8894DVD	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Grundig GDP 1100	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas				
JVC DR-M10	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
JVC XV-N33	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas								
Panasonic DMR-E50	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Panasonic DVD-524	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Panasonic DVD-547	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Panasonci DVD-575	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Panasonc DVD-RV32	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Philips DVD728	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Philips DVDR 1000	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce					
Philiops DVP 520	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Philips DVP 630	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas								
Phlips HDRW720	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce							
Pioneer DV-2750	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Pioneer DV-464	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas				
Pioneer DV-747A	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas				
Pioneer DVR-320	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce					
Pioneer DVR-5100H	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Scott 842	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
SEG DVD 430	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas
Sharp DV-HR350	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas
Sony DVP-NS350	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas				
Sony DVP-NS335	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Sony RDR-GX3	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	No reproduce	Sin problemas				
Thomson DTH 195E	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas
Thomson DTH 8000	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas								
Xoro HSD 300	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	Sin problemas							
Yukai V56 S-2	Sin problemas	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas	No reproduce	Sin problemas								
Porcentaje	85,29 %	97,06 %	2,94 %	50,00 %	38,24 %	55,88 %	82,35 %	91,18%	0,00 %	88,24 %	41,18 %	29,41 %	85,29 %	91,18%
Porcentaje (ambos sistemas)	91,1	18%	26,	17 %	47,0	06 %	86,7	76 %	44,	12%	35,2	29 %	88,2	4 %

Los puntos de la tabla en detalle

Aquí incluimos el tipo de grabadora y la conexión que emplea, así como las velocidades de lectura y grabación de todos los formatos con los que funciona. La lista es cada vez mayor, a medida que vamos incluyendo los nuevos formatos que se comercializan. La novedad en este test es el formato DVD+R DL que se trata del DVD+R Dual Layer (Doble Capa), capaz de almacenar 8,5 Gb de información en vez de los 4,7 Gb habituales.

Servicio 🥏

El servicio postventa del fabricante es muy importante. En este apartado te indicamos la duración y el tipo de garantía que ofrece éste, así como el teléfono del servicio técnico y la web de ayuda.

Grabación de datos

En estos puntos sabrás cuánto tiempo se tarda en copiar un disco completo de cada uno de los formatos posibles. En el caso de los DVD+R, se incluyen tanto los DVDs convencionales de 4,7 Gb como los DVDs de doble capa de 8,5 Gb. Estas dos pruebas, así como la de grabación de DVD-R, valen un 5% de la nota cada una. Es decir, la velocidad de grabación de DVDs de un solo uso suma un 15% de la nota final de la regrabadora.

🦳 Grabación en modo disquete

La mayoría de grabadoras permite utilizar un DVD o CD para grabar datos como si se tratase de un disquete o disco duro. En estos dos puntos indicamos cuánto se tarda en copiar datos hasta llenar el disco en DVD-RW, DVD+RW y CD-RW.

Copia de datos al disco duro

En muchas ocasiones la velocidad de lectura de la unidad es fundamental. Estos puntos te muestran cuánto tiempo tarda la regrabadora en copiar un CD y un DVD de datos, así como un CD de audio, al disco duro de tu ordenador.

La velocidad de lectura medida en el punto anterior es una buena referencia cuando se leen datos de forma secuencial. Sin embargo, si accedes a uno o varios ficheros determinados, al tiempo necesario para la lectura del archivo habrá que sumar el lapso que pasa entre que comienza la operación y que la cabeza de lectura se posiciona en el punto exacto de la pista en que puede comenzar a leer los datos. Esto es importante en determinados programas que acceden continuamente a los diferentes ficheros del disco, como muchos juegos.

Tiempo de reconocimiento del disco Cuando introduces un CD o un DVD en la unidad pasa un tiempo hasta que puedes comenzar a leer los datos que contiene. En este punto te indicamos la duración de este periodo de espera para cada tipo de disco admitido por la unidad.

Tipos de disco con que funciona
En estos dos puntos conocerás qué formatos de CD y DVD admite cada regrabadora. Te indicamos tanto los que graba como los que lee.

		l . I
G	Fabricante	Nota
•	Modelo	
	Tipo/sistema de conexión	
	Velocidad de grabación: CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD +R/DVD+RW/DVD-RAM/DVD+R DL	
	Velocidad de lectura: CD-ROM/DVD-ROM/DVD-RAM	
0	Servicio	6,00%
	Duración de la garanía	3,00%
	Tipo de garantía Teléfono de ayuda	2,00% 1.00%
	Servicio online	1,0070
	Velocidad	36,00%
9	Copia de datos del disco duro a DVD-R (4,38 Gb)	5,00%
3	Copia de datos del disco duro a DVD+R (4,38 Gb) Copia de datos del disco duro a DVD-RW (4,38 Gb)	5,00% 3,00%
õ	Copia de datos del disco duro a DVD+RW (4,38 Gb)	3,00%
0	Copia de datos del disco duro a DVD+R DL (7,95 Gb)	5,00%
3	Copia de datos del disco duro a CD-R (700 Mb) Copia de datos del disco duro a CD-RW (700 Mb)	4,00%
	Copia de datos del disco duro a DVD-RW/DVD+RW	2,00%
4	en modo disquette (4,38 Gb)	1,00%
0	Copia de datos del disco duro a CD-RW	
	en modo disquette (700 Mb) Copia de datos del CD al disco duro (700 Mb)	1,00% 2.00%
9	Copia de datos del DVD al disco duro (4,38 Gb)	1,00%
9	Copia de un CD de audio al disco duro (80 minutos)	2,00%
6	Tiempo empleado en encontrar un fichero	
•	(tiempo medio de búsqueda)	1,00%
Ø	Tiempo de reconocimiento del disco (CD-ROM/CD-R/CD-RW/ DVD-ROM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW)	1,00%
	Calidad	38,00%
8	Tipos de CD y DVD que graba	5,00%
9	Tipos de CD y DVD que lee	3,00%
0	Calidad de la corrección de errores en CDs de datos defectuosos Calidad de la corrección de errores en CDs de música defectuosos	2,00% 2,00%
9	Calidad de la corrección de errores en DVDs de vídeo defectuosos	3,00%
0	Duración máxima de un error (Jitter)	
	DVD-R/DVD+R DVD-RW/DVD-DW	2,00%
	DVD-RW/DVD+RW DVD+R DL	2,00%
	CD-R (Jitter)	2,00%
	CD-RW (Jitter)	2,00%
_	Cantidad de errores de grabación DVD-R/DVD+R (PI Sum 8)	2.000/
	DVD-RW/DVD+RW (PI Sum 8)	2,00% 2,00%
Ō	DVD+R DL (PI Sum 8)	2,00%
Ø	CD-R (BLER)	2,00%
Ø	CD-RW (BLER)	2,00%
Ø	¿Permite reanudar la escritura en caso de que el buffer se quede vacío? (CD/DVD, tecnología empleada)	3,00%
	Manejo/instalación	10,00%
	Manual	1,00%
	Puesta en funcionamiento	1,00%
	¿Incluye todos los elementos necesarios para su montaje? ¿Dispone de botón de expulsión de emergencia?	1,00% 1,00%
	Ruido	6,00%
	Otros	10,00%
	Versión del firmware ¿Se puede actualizar el firmware por Internet?	1,00%
	Cantidad máxima de datos por DVD	1,00%
	¿Lee/escribe CD-text?	1,00%
	¿Puede reproducir CDs de audio con protección de copia?	1,00%
	¿Se puede escribir CD-RW/DVD-RW en modo disquette?	1,00%
	¿Posibilidad de grabación/lectura de CDs de 99 minutos? ¿Se pueden crear CD de más de 700 Mb (overburning)?	1,00% 1,00%
	¿Dispone de salida de audio analógica/digital?	1,00%
	¿El software de reproducción de DVDs incluido reproduce	
	el sistema de codificación del sonido Dolby Digital/DTS?	1,00%
	¿El software de reproducción de DVDs incluido admite sonido de seis canales de cine en casa?	
	(formato analógico 5.1 con Dolby Digital/DTS?	1,00%
	Tamaño de la caché incorporada	,,
	Software incluido	100 00%
	Nota parcial Corrección positiva/negativa	100,00%

Los discos CD y DVD de todo tipo incluyen información para corregir errores durante la reproducción. El sistema de corrección usado en las unidades puede aprovechar esta información para sortear errores de lectura. En función de la perfección de este sistema, recuperará un número mayor de errores. Te indicamos el porcentaje de errores

Calidad de la corrección de errores

que detectó en un CD y un DVD de datos defectuosos. Además, los discos CD de audio sólo usan el sistema CIRC 02 (Pág.31) para la corrección de errores, por lo que analizamos también la corrección en uno especialmente preparado.

ng Duración de un error (Jitter)

Los pits y los lands que codifican la información en el disco deben de tener una longitud determinada. Las regrabadoras son imprecisas en este aspecto y, si el error es demasiado largo, la lectura puede resultar errónea. En este subapartado te indicamos la duración máxima de un error. Como verás, esta prueba es una de las más difíciles de superar para las regrabadoras.

🦳 Número de errores (Pl SUM 8)

La información grabada en un DVD se divide en bloques. Éstos, a su vez, se ordenan en una matriz de 192x172 bytes. A cada una de estas 192 filas se le añade información para la corrección de errores (PI, paridad interna). Cada error de lectura se denomina PIE (PI Error). Se considera que un disco es legible por cualquier reproductor si el número de errores PI no es superior a 280 en cualquier grupo de 8 filas consecutivas (PI SUM 8). En la práctica, la mayoría de lectores y reproductores admite incluso más fallos. Te damos el valor máximo de PI SUM 8 para todos los tipos de DVD.

📐 Número de errores (BLER)

En el caso de los CDs, la forma de organizar la información y de grabarla es diferente, así que no se emplea PI SUM 8 para valorar su calidad. En este caso, se calcula el número de errores de grabación en cada bloque de datos y se calcula el valor medio (BLER quiere decir BLock Error Rate, Tasa de Errores por BLoque). Si este valor es muy alto, el disco resultará difícil de leer o incluso ilegible.

Reanudación de la escritura

Te indicamos qué tecnología usa la grabadora para evitar los **buffer underrun** 03 (Pág.31).

Precio/Calidad

El precio de cada regrabadora lo dividimos entre la puntuación que ha obtenido después de las pruebas, y aplicamos el resultado de esta operación a las tablas que puedes leer a continuación.

Índice hasta 12,51 12,52 hasta 15,64 15,65 hasta 20,86 20.87 hasta 31,29 31,30 hasta 62,57 A partir de 62,58

Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente

Compáralo con otros test Pág. 100

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante	
	Nota
Modelo Tipo/sistema de conexión	
ripursistenia de contextoni Velocidad de grabación: CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD +R/DVD-RM/DVD-RAM/DVD-R DL	
Velocidad de lectura: CD-ROM/DVD-ROM/DVD-RAM	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía Tipo de garantía	3,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	1,00%
Velocidad Velocidad	36,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-R (4,38 Gb)	5,00%
Copia de datos del disco duro a DVD+R (4,38 Gb)	5,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-RW (4,38 Gb) Copia de datos del disco duro a DVD+RW (4,38 Gb)	3,00%
Copia de datos del disco duro a DVD+R DL (7.95 Gb)	5,00%
Copia de datos del disco duro a CD-R (700 Mb)	4,00%
Copia de datos del disco duro a CD-RW (700 Mb)	2,00%
Copia de datos del disco duro a DVD-RW/DVD+RW	4 000
en modo disquette (4,38 Gb) Copia de datos del disco duro a CD-RW en modo disquette (700 Mb)	1,00%
Copia de datos del disco dulo a CD-NW en modo disquette (700 Mb)	1,00%
Copia de datos del DVD al disco duro (4,38 Gb)	1,00%
Copia de un CD de audio al disco duro (80 minutos)	2,00%
Tiempo empleado en encontrar un fichero (tiempo medio de búsqueda)	1,00%
Tiempo de reconocimiento del disco (CD-ROM/CD-R/CD-RW/	1 000/
DVD-ROM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW) Calidad	1,00% 38,00 %
Tipos de CD y DVD que graba Tipos de CD y DVD que lee	5,00%
Calidad de la corrección de errores en CDs de datos defectuosos	3,00%
Calidad de la corrección de errores en CDs de datos defectuosos	2,00%
Calidad de la corrección de errores en DVDs de vídeo defectuosos	3,00%
Duración máxima de un error (Jitter)	
DVD-R/DVD+R	2,00%
DVD-RW/DVD+RW DVD+R DL	2,00%
CD-R (Jitter)	2,00%
CD-RW (Jitter)	2,00%
Cantidad de errores de grabación	
DVD-R/DVD+R (PI Sum 8)	2,00%
DVD-RW/DVD+RW (PI Sum 8)	2,00%
DVD+R DL (PI Sum 8) CD-R (BLER)	2,00%
CD-RW (BLER)	2,00%
¿Permite reanudar la escritura en caso	2,00%
de que el buffer se quede vacío? (CD/DVD, tecnología empleada)	3,00%
Manejo/instalación Manual	10,00% 1,00%
Puesta en funcionamiento	1,00%
¿Incluye todos los elementos necesarios para su montaje? ¿Dispone de botón de expulsión de emergencia?	1,00%
Ruido	6.00%
Otros	10,00%
/ersión del firmware	
Se puede actualizar el firmware por Internet?	1,00%
Cantidad máxima de datos por DVD	1,00%
;Lee/escribe CD-text?	1,00%
;Puede reproducir CDs de audio con protección de copia?	1.00%
Se puede escribir CD-RW/DVD-RW en modo disquette?	1,00%
Posibilidad de grabación/lectura de CDs de 99 minutos?	1,00%
;Se pueden crear CD de más de 700 Mb (overburning)?	1,00%
Dispone de salida de audio analógica/digital? El software de reproducción de DVDs incluido reproduce	1,00%
el sistema de codificación del sonido Dolby Digital/DTS?	1,00%
El software de reproducción de DVDs incluido admite sonido	1,,,,,,,
de seis canales de cine en casa? (formato analógico 5.1 con Dolby Digital/DTS?	1,00%
Tamaño de la caché incorporada	
Software incluido Nota parcial	100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Los resultados d

1 ^{er} Puesto Ganador Computer	Ganador Omputer
Calidad	Precision
NEC ND-2510A	
Interna/EIDE	
32X/16X/8X/4X/8X/4X/-/2,4X	
40X/12X/-	5,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00 0,00
www.nec.com	
9 minutos 35 segundos	8,36 10,00
9 minutos 35 segundos	10,00
14 minutos 36 segundos 14 minutos 27 segundos	9,52 9,56
43 minutos 4 segundos	8,26
3 minutos 39 segundos 5 minutos 23 segundos	8,30 6,76
16 minutos 10 segundos/	
17 minutos 57 segundos 7 minutos 28 segundos	9,18 4,92
4 minutos 13 segundos	7,80
52 minutos 49 segundos 6 minutos 33 segundos	4,22 5,74
108 milisegundos	8,38
16,00/18,19/15,94/19,18/ 21,41/29,08/22,72/17,62 seg.	2.00
21,41/29,00/22,12/11,02 seg.	7,04
Todos excepto DVD-RAM	8,74
Todos excepto DVD-RAM	8,74
68% 100%	3,60 10,00
100%	10,00
3,15 ns./3,06 ns.	2,32
3,44 ns./4,57 ns.	2,00
2,90 ns. 31,8 ns.	3,02
27,5 ns.	2,74 3,72
E 6 orroroo/2 6 orroroo	9.86
5,6 errores/3,6 errores 152,4 errores/272,0 errores	
60,8 errores	3,92 8,26
5 errores por segundo 12 errores por segundo	9,82 9,58
-	
Sí/sí (Burn Proof)	10,00 5,34
En castellano Se debe abrir el ordenador	10,00
y retirar la tapa de la bahía	4,00
Sí Sí	10,00
4,8 Sone	10,00 3,24
0.15	6,20
2.15 Sí	10,00
8.140 Mb	10,00
Si/si En el 30% de los CD de audio	10,00
comprobados no fue posible	7,00
Sí (UDF) / sí (UDF) No/no	5,00 0,00
Sí Sí/sí	10,00
31/31	10,00
No/no	0,00
No/no	0,00
2.048 Kb Ahead Nero Expr. 6.3.1.16, In-CD	
4.2.2.3, Nero Back It Up 1.2.0.16,	
Nero Vision Expr. 2.1.2.13, Nero Rec.2.0.0.18, Nero Show Time	
1.5.0.27, Nero Media Pl.	
Los DVD-Video creados no se	7,18
pudieron reproducir con el	
13,24% de los reproductores	-0,13
Notable ←	7.05
Notable ←	7,05

Lite-On SOHW-832S Interna/EIDE 40X/24X/8X/4X/8X/4X/-/2,4X 40X/12X/- Normal (24 meses) Sustitución en el distribuidor - Normal (24 mese) - Sustitución en el distribuidor - Sustitución en el distribuid	2º Puesto	
Interna/EIDE 40X/24X/8X/4X/8X/4X/-/2,4X 40X/12X/- Normal (24 meses) Sustitución en el distribuidor - 0,00 www.liteon.com 8,65 10 minutos 10 segundos 9 minutos 22 segundos 11,000 15 minutos 30 segundos 9,52 45 minutos 37 segundos 14 minutos 37 segundos 15 minutos 38 segundos 16 minutos 14 segundos 16 minutos 15 segundos 17,52 16 minutos 13 segundos 16 minutos 15 segundos 16 minutos 15 segundos 16 minutos 15 segundos 16 minutos 15 segundos 16 minutos 18 segundos 17,52 16 minutos 18 segundos 16 minutos 18 segundos 17,52 16 minutos 18 segundos 18 minutos 22 segundos 19,38 6 minutos 18 segundos 10 minutos 18 segundo		Nota
40X/12X/- Normal (24 meses) Sustitución en el distribuidor Sustitución en el distribuidor 0,00 www.liteon.com 8,65 10 minutos 10 segundos 10,00 9 minutos 22 segundos 10,00 15 minutos 30 segundos 9,40 14 minutos 37 segundos 8,08 3 minutos 8 segundos 14 minutos 31 segundos 14 minutos 31 segundos 14 minutos 31 segundos 16 minutos 14 segundos 16 minutos 15 segundos 17,52 16 minutos 15 segundos 17,52 16 minutos 15 segundos 17,83 16 minutos 15 segundos 17,83 16 minutos 15 segundos 17,83 16 minutos 15 segundos 10 minutos 22 segundos 10 minutos 22 segundos 10 minutos 22 segundos 10 minutos 22 segundos 10 minutos 23 segundos 10 minutos 24 segundos 10 minutos 25 segundos 10 minutos 26,02 3 minutos 26,02 3 minutos 27 segundos 10 minutos 27 segundos 10 minutos 28,94 14,22/17,22/17,15/20,97/23,66/26,34/22,78/21,53 seg. 2,00 10 minutos 20 segundos 10 segun		
Section Sect	40X/24X/8X/4X/8X/4X/-/2,4X	
Normal (24 meses)	40X/12X/-	
Sustitución en el distribuidor - 0.00 - 0.00 www.liteon.com	Normal (24 meses)	
www.liteon.com 8,65 10 minutos 10 segundos 10,00 9 minutos 22 segundos 10,00 15 minutos 30 segundos 9,40 14 minutos 37 segundos 9,52 45 minutos 27 segundos 8,08 3 minutos 31 segundos 7,52 16 minutos 13 segundos 16 minutos 13 segundos 4 minutos 15 segundos 6,00 4 minutos 52 segundos 5,02 3 minutos 7 segundos 3,56 101 milisegundos 3,56 101 milisegundos 3,56 101 milisegundos 3,66 101 milisegundos 3,66 101 milisegundos 3,66 102 milisegundos 3,94 14,22/17,22/17,15/20,97/23,66/26,34/22,78/21,53 seg. 2,00 66/26,34/22,78/21,53 seg. 2,00 100% 10,00 100% 10,00 4,67 ns./2,80 ns. 2,64 3,27 ns./3,65 ns. 2,00 3,40 ns. 2,00 3,3 ns. 2,28 3,2 ns. 2,28 3,		8,00
10 minutos 10 segundos	www.liteon.com	
9 minutos 22 segundos 15 minutos 30 segundos 15 minutos 30 segundos 9,40 14 minutos 37 segundos 9,52 45 minutos 27 segundos 3 minutos 8 segundos 4 minutos 14 segundos 14 minutos 13 segundos 6,00 4 minutos 15 segundos 6,00 4 minutos 15 segundos 7,88 47 minutos 7 segundos 6,00 4 minutos 8 segundos 7,88 47 minutos 7 segundos 101 milisegundos 3,56 101 milisegundos 14,22/17,22/17,15/20,97/23,66/26,34/22,78/21,53 seg. 66/26,34/22,78/21,53 seg. 7,80 7,80 7,80 7,80 7,80 7,80 7,80 7,80	10 minutos 10 segundos	
14 minutos 37 segundos	9 minutos 22 segundos	10.00
45 minutos 27 segundos 3 minutos 8 segundos 4 minutos 31 segundos 7,52 16 minutos 14 segundos 7,52 16 minutos 14 segundos 14 minutos 53 segundos 6,00 4 minutos 15 segundos 5,02 3 minutos 7 segundos 6,00 4 minutos 8 segundos 7,88 47 minutos 7 segundos 5,02 3 minutos 22 segundos 14,22/17,22/17,15/20,97/23, 66/26,34/22,78/21,53 seg. 2,00 6,95 Todos excepto DVD-RAM 71% 100% 10,00 100% 10,00 4,67 ns./2,80 ns. 3,27 ns./3,65 ns. 2,00 3,40 ns. 3,27 ns./3,65 ns. 2,00 3,40 ns. 2,28 3,25 ns. 2,58 249,6 errores/14,0 errores 6,22 249,6 errores/138,8 errores 8,0 errores 9,78 5 errores por segundo 9,34 Si/si (Smart Burn) 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahia No (falta cable EIDE) 3,00 Si 10,00 Si/si 10,00	15 minutos 30 segundos 14 minutos 37 segundos	9,40
4 minutos 31 segundos 7,52 16 minutos 14 segundos 9,38 6 minutos 15 segundos 6,00 4 minutos 15 segundos 7,88 47 minutos 7 segundos 5,02 3 minutos 15 segundos 8,56 101 milisegundos 8,94 14,22/17,22/17,15/20,97/23, 66/26,34/22,78/21,53 seg. 2,00 6,95 Todos excepto DVD-RAM 8,74 Todos excepto DVD-RAM 8,7	45 minutos 27 segundos	8,08
16 minutos 14 segundos/ 14 minutos 53 segundos 6,00 4 minutos 15 segundos 6,00 4 minutos 15 segundos 7,88 6 minutos 15 segundos 5,02 3 minutos 22 segundos 8,56 101 milisegundos 8,56 101 milisegundos 8,94 14,22/17,22/17,15/20,97/23, 66/26,34/22,78/21,53 seg. 2,00 6,95 Todos excepto DVD-RAM 8,74 Todos excepto DVD-RAM 8,74 Todos excepto DVD-RAM 7,1% 4,20 100% 10,00 100% 10,00 4,67 ns./2,80 ns. 2,64 3,27 ns./3,65 ns. 2,00 3,40 ns. 2,00 3,3 ns. 2,28 3,2,5 ns. 2,58 249,6 errores/14,0 errores 6,22 127,6 errores/138,8 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,34 Si/si (Smart Burn) 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 4,00 No (falta cable EIDE) 3,00 Si 10,00 Si/si 10,00		7,52
6 minutos 15 segundos	16 minutos 14 segundos/	
4 minutos 8 segundos 7,88 47 minutos 7 segundos 5,02 3 minutos 7 segundos 8,56 101 milisegundos 8,56 101 milisegundos 8,94 14,2217,2217,15/20,97/23, 66/26,34/22,78/21,53 seg. 2,00 6,95	6 minutos 15 segundos	6,00
3 minutos 22 segundos 10 milisegundos 14,22/17,22/17,15/20,97/23, 66/26,34/22,78/21,53 seg. 2,00 6,95 Todos excepto DVD-RAM 71% 100% 10,00 100% 10,00 10,00 4,67 ns./2,80 ns. 3,27 ns./3,65 ns. 2,00 3,40 ns. 2,264 3,27 ns./3,65 ns. 2,00 3,40 ns. 2,5 ns. 2,58 249,6 errores/14,0 errores 6,22 127,6 errores/138,8 errores 8,0 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,82 Si/si (Smart Burn) 10,00 Se debe abrir el ordenador yretirar la tapa de la bahía No (falta cable EIDE) Sí 6,0 Sone 2,00 8,140 Mb 10,00 Si/si 10,00		7,88
14,22/17,22/17,15/20,97/23, 66/26,34/22,78/21,53 seq. Todos excepto DVD-RAM Todos excep	3 minutos 22 segundos	8,56
66/26,34/22,78/21,53 seg. 2,00 6,95 Todos excepto DVD-RAM 8,74 Todos excepto DVD-RAM 8,74 T1% 4,20 100% 10,00 100% 10,00 4,67 ns./2,80 ns. 2,64 3,27 ns./3,65 ns. 2,00 33,8 ns. 2,28 32,5 ns. 2,58 249,6 errores/138,8 errores 6,20 127,6 errores/138,8 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía No (falta cable EIDE) 3,00 Si (Sone 2,00 8,40 VSO3 Si 10,00 8,40 VSO3 Si 10,00 Si/Si 10,00		8,94
Todos excepto DVD-RAM 8,74	66/26,34/22,78/21,53 seg.	2,00 6,95
Todos excepto DVD-RAM 8.74 71% 4,20 100% 10,00 100% 10,00 100% 10,00 4,67 ns./2,80 ns. 2,64 3,27 ns./3,65 ns. 2,00 3,40 ns. 2,00 3,8 ns. 2,28 3,5 ns. 2,58 249,6 errores/14,0 errores 6,22 127,6 errores/38,8 errores 6,20 8,0 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,84 Sí/sí (Smart Burn) 10,00 Se debe abrir el ordenador 4,00 y retirar la tapa de la bahía 4,00 No (falta cable EIDE) 3,00 Sí 10,00 8,40 4,00 VSO3 8,40 VSO3 10,00 Sí/sí 10,00 Sí/sí 10,00 Sí/sí 10,00 Sí/sí 10,00 Sí/sí 10,00 Sí/sí 10,00	Todas executo DVD DAM	
100% 10,00 1		8.74
100% 4.67 ns./2.80 ns. 2.64 3.27 ns./3,65 ns. 2.00 3.40 ns. 2.3,8 ns. 2.258 2.258 2.29,6 errores/14,0 errores 127.6 errores/138,8 errores 8.0 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,82 Si/si (Smart Burn) 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía No (falta cable EIDE) 3,00 6,0 Sone 2,00 8,40 VS03 Si 10,00 8,40 VS03 Si 10,00 Si/si 10,00		4,20
3.27 ns./3,65 ns. 2,00 3.40 ns. 2,00 3.40 ns. 2,28 32,5 ns. 2,58 249,6 errores/14,0 errores 6,22 127,6 errores/138,8 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,82 Si/si (Smart Burn) 10,00 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador yretirar la tapa de la bahía No (falta cable EIDE) 3,00 No (falta cable EIDE) 3,00 Si 0,00 sone 2,00 VS03 Si 10,00 Si/si 10,00		
33.8 ns. 2,28 32,5 ns. 2,58 249,6 errores/14,0 errores 6,22 127,6 errores/138,8 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 10,00 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 4,00 No (falta cable EIDE) 3,00 Sí 10,00 Sí 10,00 Sí/Sí 10,00		2,64
33.8 ns. 2,28 32,5 ns. 2,58 249,6 errores/14,0 errores 6,22 127,6 errores/138,8 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 10,00 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 4,00 No (falta cable EIDE) 3,00 Sí 10,00 Sí 10,00 Sí/Sí 10,00	3,27 ns./3,65 ns.	2,00 2,00
249,6 errores/14,0 errores 6,22 127,6 errores/138,8 errores 6,20 8,0 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,34 Si/si (Smart Burn) 10,00 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 4,00 No (falta cable EIDE) 3,00 Sí 10,00 6,0 Sone 2,00 VS03 8,40 VS03 10,00 Si/si 10,00 No/no 0,00	33,8 ns.	2,28
127.6 errores/138.8 errores 8,0 errores 9,78 8,0 errores 9,78 9,78 5 errores por segundo 9,34 Si/si (Smart Burn) 10,00 3,90 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador yretirar la tapa de la bahía No (falta cable EIDE) 3,00 8,40 VS03 Sí 10,00 8,40 VS03 Sí 10,00 Sí/si 10,00	32,5 ns.	2,58
8,0 errores 9,78 5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,34 Si/si (Smart Burn) 10,00 Si/si (Smart Burn) 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 4,00 No (falta cable EIDE) 3,00 Si 0,0 Sone 2,00 8,40 VS03 Si 10,00 Si/si 10,00		6,22
5 errores por segundo 9,82 18 errores por segundo 9,34 Si/si (Smart Burn) 10,00 3,90 3,90 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahia 4,00 No (falta cable EIDE) 3,00 Si 10,00 6,0 Sone 2,00 VS03 8,40 VS03 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 En el 10% de los CD de audio comprobados no fue posible si (UDF) / si (UDF) 5,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 No/no 0,00		9.78
Si/si (Smart Burn) 10.00 3,90 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5 errores por segundo	9,82
Si	18 errores por segundo	9,34
En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 4,00 No (falta cable EIDE) 3,00 Si 10,00 8,40 VSO3 Si 10,00 Si/Si 10,00	Sí/sí (Smart Burn)	10,00
y retirar la tapa de la bahía No (falta cable EIDE) \$1 6,0 Sone 2,00 8,40 XSO3 \$1 10,00 8,40 XSO3 \$1 10,00 8,140 Mb 10,00 \$1/5i 10,00 8,140 Mb 10,00 \$1/5i 10,00 En el 10% de los CD de audio comprobados no fue posible \$1 (UDF) / si (UDF) \$1/5i 10,00		
No (falta cable EIDE) 3,00 Sí 10,00 6,0 Sone 2,00 8,40 8,40 VS03 51 8,140 Mb 10,00 Si/si 10,00 En el 10% de los CD de audio comprobados no fue posible 9,00 Sí (UDF) / sí (UDF) 5,00 Sí/si 10,00 Sí/si 10,00 Sí/si 10,00 Sí/si 10,00 No/no 0,00		4 00
6,0 Sone 2,00 VS03 Si 10,00 8,40 Si/Si 10,00 En el 10% de los CD de audio comprobados no fue posible Si (UDF) 5,00 Si/Si 10,00 Si/Si 10,00 Si/Si 10,00 Si/Si 10,00 No/no 0,00	No (falta cable EIDE)	3.00
\(\text{VS03} \) \(\text{Si} \) \(\text{Si} \) \(\text{Si} \) \(\text{MID} \) \(\text{Si/Si} \) \(\text{En el 10% de los CD de audio comprobados no fue posible } \) \(\text{Si} \) \(\text{UDF} \) \(\text{Si} \) \(\text{UDF} \) \(\text{Si} \) \(\text{Si} \) \(\text{10,00} \) \(\text{Si} \) \(\text{Si} \) \(\text{10,00} \) \(\text{Si/Si} \) \(\text{10,00} \) \(\text{No/no} \) \(\text{No/no} \) \(\text{0,00} \)		2.00
10,00		8,40
8.140 Mb 10.00		10,00
En el 10% de los CD de audio comprobados no fue posible 9,00 5i/UDF) / 5,00 5i/Si 10,00 5i/Si 10,00 Si/Si 10,00 No/no 0,00	8.140 Mb	10,00
Sí (UDF) / sí (UDF) 5,00 Sí/si 10,00 Sí 10,00 Sí/si 10,00 Sí/si 10,00 No/no 0,00	En el 10% de los CD de audio	
Si/si 10,00 Si 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 No/no 0,00		
Si/si 10,00 Si/si 10,00 No/no 0,00	Sí/sí	10,00
Sí/sí 10,00 No/no 0,00		
No/no 0,00		
	No/no	
	2.048 Kb	0,00
Ahead Nero Expr. 6.3.1.11, Nero Back It Up 1.2.0.11, Nero Vision	Back It Up 1.2.0.11, Nero Vision	
Express 2.1.2.9, In-CD 4.2.2.3,	Express 2.1.2.9, In-CD 4.2.2.3,	
Sonic My DVD 4.5.2, Cyberlink Power DVD 5.0		
7,33	Los DVD-Video creados no se	7,33
	pudieron reproducir con el	
pudieron reproducir con el	52,94% de los reproductores	-0,53

3^{er} Puesto

16	Nota
GSA-4120B	
Interna/EIDE 40X/24X/8X/4X/12X/4X/5X/2,4X	
40X/16X/5X	0.07
Normal (24 meses)	6,67 6,00
Sustitución en el distribuidor 902 50 02 34	8,00 6,00
www.lge.es	
8 minutos 4 segundos	8,41 10,00
7 minutos 15 segundos 15 minutos 6 segundos	10,00 9,46
15 minutos 31 segundos	9,40
44 minutos 48 segundos 3 minutos 26 segundos	8,14 8,50
4 minutos 3 segundos	7,94
25 minutos 55 segundos/ 25 minutos 55 segundos	7,96
7 minutos 33 segundos	4,84
7 minutos 21 segundos 50 minutos 57 segundos	5,02 4,48
2 minutos 36 segundos	9,24
116 milisegundos 14,44/15,70/16,78/12,00/20,	7,74
40/22,75/19,63/21,75 seg.	2,00 7,06
T. J.	
Todos Todos	10,00 10.00
75%	5,00
60% 100%	2,00 10,00
3,12 ns./2,55 ns.	2,92
3,94 ns./3,84 ns.	2,00 3,08
2,88 ns. 32,0 ns.	3,08 2,68
31,5 ns.	2,80
4,8 errores/1,2 errores	9,90
178,4 errores/210,8 errores	4,44
9,6 errores 5 errores por segundo	9,72 9,82
7 errores por segundo	9,76
Sí/sí (Buffer Under-Run Prevention)	10,00 5,67
En castellano	10,00
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía	4.00
Sí	10,00
Sí 4,5 Sone	10,00 3,78
	7,80
A101 Sí	10,00
8.140 Mb Sí/sí	10,00 10,00
En el 20% de los CD de audio	
comprobados no fue posible Sí (UDF) / sí (UDF)	8,00 5,00
Sí/sí	10,00
Sí/no	10,00 5,00
Si/sí	10,00
No/no	0,00
2.048 Kb	
Ahead Nero Express 6.3.1.12, In-CD 4.2.4.1, Cyberlink Power Producer Gold 2.05.1628, Power DVD 5.0	
Los DVD-Video creados no se	7,46
73,53% de los reproductores	-0,74
Bien ←	6,72
	-,

DICII

← 6,80

Bien

115,00 €

115:6,80 = 16,92 = Bien

Bien 136,60 €

136,60:6,72 = 20,32 = Bien

Notable

99,95 €

99,95:7,05 = 14,18 = Notable

el test en detalle

3er Puesto

Sony DRU-700A Interna/EIDE 40X/24X/8X/4X/8X/4X/8X/4X/8X/4X/2-/2,4X 40X/12X/- 5,33 Normal (24 meses) 6,00 8,600 8,000 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 6,00 902 40 21 02 902	Interna/EIDE 40X/24X/8X/4X/8X/4X/-/2,4X	1
40X/12X/- 8-3,33 Normal (24 meses) 6,00 Reparación en el distribuidor 902 40 21 02 0 902 40 21 02 0 902 40 21 02 0 903 40 21 02 0 903 8 minutos 56 segundos 10,00 8 minutos 46 segundos 10,00 15 minutos 11 segundos 9,44 14 minutos 37 segundos 9,52 4 minutos 28 segundos 7,78 3 minutos 8 segundos 7,78 3 minutos 8 segundos 9,52 6 minutos 40 segundos 9,52 6 minutos 40 segundos 9,52 6 minutos 40 segundos 9,62 6 minutos 20 segundos 9,62 6 minutos 20 segundos 9,62 8 minutos 20 segundos 9,72 104 milisegundos 12,75/17,34/14,16/17,37/19,09/19,65/17,44/16,97 seg. 7,21 7 Todos excepto DVD-RAM 8,74 73% 4,60 100% 10,00 10,00 10,00 3,22 ns./6,20 ns. 3,26 3,40 ns. 2,00 33,7 ns. 2,30 33,7 ns. 2,30 10,00 1	<u> </u>	
Sample	40V/40V/	
Mormal (24 meses)	4UX/ 12X/-	E 22
902 40 21 02 www.sony.es 9 minutos 56 segundos 8 minutos 46 segundos 10,00 8 minutos 46 segundos 115 minutos 11 segundos 9,44 14 minutos 37 segundos 9,52 49 minutos 28 segundos 3,78 3 minutos 8 segundos 14 minutos 40 segundos 7,78 3 minutos 40 segundos 6 minutos 30 segundos 7,78 3 minutos 40 segundos 14 minutos 40 segundos 15,76 3 minutos 20 segundos 104 milisegundos 10,77,734/14,16/17,37/19,09/19,65/17,44/16,97 seg. 2,00 7,21 7,21 7,21 7,21 7,21 7,21 7,21 7,21		
### Sumulos 56 segundos		
9 minutos 56 segundos 10,00 8 minutos 46 segundos 10,00 11,5 minutos 11 segundos 9,44 14 minutos 37 segundos 9,52 49 minutos 28 segundos 7,78 3 minutos 28 segundos 7,68 14 minutos 20 segundos 14 minutos 40 segundos 5,76 3 minutos 58 segundos 9,52 6 minutos 30 segundos 9,52 6 minutos 30 segundos 9,52 6 minutos 20 segundos 9,57 6 minutos 20 segundo 9,57 6 minutos 20 segundos 20 segun		0,00
8 minutos 46 segundos 15 minutos 11 segundos 15 minutos 11 segundos 9,44 14 minutos 37 segundos 3 minutos 8 segundos 14 minutos 81 segundos 14 minutos 81 segundos 14 minutos 19 segundos 15 minutos 80 segundos 15 minutos 40 segundos 16 minutos 40 segundos 17,78 17,78 18 minutos 20 segundos 19 minutos 20 segundos 10 minutos 20 segundos 10,00	O minutos E6 sogundos	
15 minutos 11 segundos 14 minutos 37 segundos 9,52 3 minutos 8 segundos 7,78 3 minutos 8 segundos 7,78 3 minutos 8 segundos 14 minutos 40 segundos 14 minutos 40 segundos 14 minutos 40 segundos 15,76 5 minutos 30 segundos 9,52 6 minutos 30 segundos 9,52 6 minutos 30 segundos 9 minutos 24 segundos 9 minutos 24 segundos 10,4 milisegundos 112,75/17,34/14,16/17,37/19,09/19,65/17,44/16,97 seg. 7,21 10dos excepto DVD-RAM 100% 10,00 10,		
49 minutos 28 segundos 3 minutos 8 segundos 4 minutos 21 segundos 14 minutos 40 segundos 14 minutos 40 segundos 14 minutos 40 segundos 15,76 3 minutos 40 segundos 5,76 3 minutos 58 segundos 4,88 3,02 47 minutos 20 segundos 9,52 6 minutos 30 segundos 104 milisegundos 104 milisegundos 107,75/17,34/14,16/17,37/19,09/19,65/17,44/16,97 seg. 107,21 107,17,34/14,16/17,37/19,09/19,65/17,44/16,97 seg. 100% 10,00 1	15 minutos 11 segundos	9,44
3 minutos 8 segundos 4 minutos 21 segundos 14 minutos 40 segundos 14 minutos 40 segundos 14 minutos 40 segundos 5,768 6 minutos 30 segundos 9,52 6 minutos 30 segundos 9 minutos 24 segundos 9 minutos 24 segundos 104 milisegundos 12,75/17,34/14,16/17,37/19,09/ 19,65/17,44/16,97 seg. 7,21 Todos excepto DVD-RAM 7,21 Todos excepto DVD-RAM 7,24 73% 4,60 100% 10,00 10,00 3,22 ns./6,20 ns. 3,26 ns./2,27 ns. 3,26 ns./2,27 ns. 3,26 ns./2,27 ns. 3,27 ns. 29,0 ns. 33,7 ns. 29,0 ns. 33,7 ns. 29,0 ns. 33,89 ns. 2,00 33,7 ns. 29,0 ns. 33,89 ns. 2,00 33,7 ns. 29,0 ns. 33,88 51,2 errores/6,0 errores 86,0 errores 87,28 14 errores por segundo 14 errores por segundo 15 errores/15,2 errores 86,0 errores 16 errores 17,28 18,28 19,2 errores/6,0 errores 18,28 16 errores por segundo 19,50 16 errores 17,50 17,50 18,30 10,00		
14 minutos 40 segundos 9,52 6 minutos 30 segundos 5,76 3 minutos 58 segundos 8,02 47 minutos 20 segundos 3,20 9 minutos 24 segundos 3,20 104 milisegundos 3,20 104 milisegundos 3,20 10,4 milisegundos 3,20 12,75/17,34/14,16/17,37/19,09/ 19,65/17,44/16,97 seg. 2,00 7,21 Todos excepto DVD-RAM 3,74 73% 4,60 100% 10,00 3,22 ns./6,20 ns. 3,26 3,49 ns. 2,00 3,27 ns. 2,20 33,7 ns. 2,30 33,7 ns. 2,30 33,7 ns. 2,30 34,9 ns. 3,38 5,0 errores/6,0 errores 8,60 86,0 errores/15,2 errores 8,54 60 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 15 edebe abrir el ordenador 9,50 15 edebe abrir el ordenador 9,00 10	3 minutos 8 segundos	8,76
14 minutos 40 segundos 6 minutos 30 segundos 5,76 6 minutos 30 segundos 9,52 6 minutos 20 segundos 9 minutos 24 segundos 9 minutos 24 segundos 104 milisegundos 12,75/17,34/14,16/17,37/19,09/ 19,65/17,44/16,97 seg. 7,21 Todos excepto DVD-RAM 100% 10,00 10,00 10,00 3,22 ns./6,20 ns. 3,26 ns./2,27 ns. 3,26 ns./2,27 ns. 3,26 ns./2,27 ns. 3,349 ns. 22,00 33,7 ns. 29,0 ns. 33,7 ns. 29,0 ns. 33,7 ns. 29,0 ns. 33,89 ns. 2,00 33,7 ns. 29,0 ns. 33,89 ns. 2,00 33,7 ns. 25,30 29,0 ns. 3,86 ns./2,27 ns. 3,26 de errores 8,28 de errores/15,2 errores 86,0 errores 15,2 errores/15,2 errores 87,2 errores/15,2 errores 88,60 87,2 errores/15,2 errores 88,60 87,2 errores/15,2 errores 88,60 87,2 errores/15,2 errores 88,60 87,2 errores/15,3 errores 88,60 87,2 errores/15,3 errores 88,60 87,2 errores/15,3 errores 88,60 87,2 errores/15,3 errores 88,60 88,0 errores 9,50 88,60 89,00 89,50 81,40 80,00 80,00 81,40 80,00 81,40 80,00 80,		7,68
3 minutos 58 segundos 47 minutos 20 segundos 9 minutos 24 segundos 104 milisegundos 12,75/17,34/14,16/17,37/19,09/ 19,65/17,44/16,97 seg. 2,00 7,21 Todos excepto DVD-RAM 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 3,22 ns./6,20 ns. 3,61 ns./2,27 ns. 3,26 3,49 ns. 2,00 33,7 ns. 2,30 51,2 errores/6,0 errores 8,60 errores/15,2 errores 8,60 errores/15,2 errores 8,60 errores por segundo 14 errores por segundo 14 errores por segundo 15/50 14 errores por segundo 15/50 15/50 15/50 15/50 10,00	14 minutos 40 segundos	
47 minutos 20 segundos 9 minutos 24 segundos 1,275/17,34/14,16/17,37/19,09/ 19,65/17,44/16,97 seg. 7,21 Todos excepto DVD-RAM 3,74 Todos excepto DVD-RAM 10,00 10,00 10,00 10,00 10,00 3,22 ns./6,20 ns. 3,61 ns./2,27 ns. 3,48 ns. 2,00 33,7 ns. 2,30 35,6 ns./2,27 ns. 3,86 36,0 errores 3,88 91,2 errores/6,0 errores 8,60 errores 8,28 14 errores por segundo 14 errores por segundo 15 errores or segundo 16 errores 17,5 errores 18,64 19,50 10,00 Si/si (Power-Burn) 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía No (falta cable de audio) Si (solo (falta cable de solo (falta cable de audio) Si (solo (falta cable de solo (falta cable de audio) Si (solo (falta cable de solo (falta cable de audio) Si (solo (falta cable de solo (falta cable de audio) Si (solo (falta cable de solo (falta cable de audio) Si (solo (falta cable de solo (falta cable de audio) Si (solo (falta cable de solo (falta cable de audio) Si (solo (falta cable de solo (falta cable de audio) Si (solo (falta cable de solo (falta cable de audio) Si/si (folta cable de solo (falta cable de audio) Si/si (solo (falta cable de audio) Si		5,76 8.02
104 milisegundos	47 minutos 20 segundos	4,98
12,75/17,34/14,16/17,37/19,09/ 19.65/17,44/16,97 seg. 7,21 Todos excepto DVD-RAM Todos		3,20
19.65/17.44/16.97 seg. 7.21 Todos excepto DVD-RAM 73/4 Todos excepto DVD-RAM 73/6 100% 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 3,22 ns./6,20 ns. 3,61 ns./2,27 ns. 3,26 3,49 ns. 2,00 33,7 ns. 2,30 29.0 ns. 3,38 91,2 errores/6,0 errores 86,0 errores/15,2 errores 60 errores 60 errores 15,2 errores/6,0 errores 8,60 86,0 errores/15,2 errores 9,50 14 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 Si/sí (Power-Burn) 10,00 Si/sí (Power-Burn) 10,00 Se deble abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía No (falta cable de audio) Si 5,2 Sone 2,54 8,30 YY02 Si 10,00 Si/si 10,00 Si/no 5,00	12,75/17,34/14,16/17,37/19,09/	
Todos excepto DVD-RAM Todos To		2,00
10dos excepto DVD-RAM 3,74 4,60 10.00	Todos excento DVD DAM	
100% 100% 100% 100% 10,00 10,0		8,74
100% 3.22 ns./6.20 ns. 3.61 ns./2.27 ns. 3.61 ns./2.27 ns. 3.49 ns. 3.37 ns. 2.30 29.0 ns. 3.38 91.2 errores/6.0 errores 8.60 errores/15.2 errores 8.60 errores/15.2 errores 8.54 60 errores por segundo 14 errores por segundo 9,50 Si/sí (Power-Burn) 10,00 Si debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía No (falta cable de audio) Si 0,00 Si 10,00 Si 10,00 Si/so En el 20% de los CD de audio comprobados no fue posible Si (UDF) sí (UDF) Si/sí 10,00 Si/sí 10,00 Si/sí 10,00 Si/no		4,60
3,61 ns./2,27 ns. 3,26 3,49 ns. 2,00 3,49 ns. 3,37 ns. 2,30 29.0 ns. 3,38 91,2 errores/6,0 errores 8,60 errores/15,2 errores 8,54 60 errores/15,2 errores 9,50 14 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 Si/sí (Power-Burn) 10,00 4,82 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 10,00 No (falta cable de audio) 9,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si/si 10,00 Si/no 5,00		
3,61 ns./2,27 ns. 3,26 3,49 ns. 2,00 3,49 ns. 3,37 ns. 2,30 29.0 ns. 3,38 91,2 errores/6,0 errores 8,60 errores/15,2 errores 8,54 60 errores/15,2 errores 9,50 14 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 Si/sí (Power-Burn) 10,00 4,82 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 10,00 No (falta cable de audio) 9,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si/si 10,00 Si/no 5,00	3.22 ns./6.20 ns.	2.00
33,7 ns. 2,80 29,0 ns. 3,38 91,2 errores/6,0 errores 8,54 60 errores 8,54 60 errores 9,52 errores 9,55 14 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 15/sí (Power-Burn) 10,00 4,82 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 4,00 No (falta cable de audio) 10,00 Sí 10,00 Sí 10,00 Sí 10,00 Sí 10,00 Sí 10,00 Sí/sí 10,00 Sí/no 5,00	3,61 ns./2,27 ns.	3,26
29,0 ns. 3,38 91,2 errores/6,0 errores 8,60 86,0 errores/15,2 errores 8,54 60 errores 8,28 14 errores por segundo 9,50 Si/si (Power-Burn) 10,00 4,82 En castellano Se debe abrir el ordenador yretirar la tapa de la bahía No (falta cable de audio) Si 10,00 Si/si 10,00 Si/no Si/no Si/no 5,00		2,00
86.0 errores/15,2 errores 60 errores 8,54 60 errores 8,28 8,28 8,28 8,28 14 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 15/si (Power-Burn) 10,00 8e debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahia No (falta cable de audio) 9,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si/si 10,00 Si/no S		
86.0 errores/15,2 errores 60 errores 8,54 60 errores 8,28 8,28 8,28 8,28 14 errores por segundo 9,50 14 errores por segundo 9,50 15/si (Power-Burn) 10,00 8e debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahia No (falta cable de audio) 9,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si/si 10,00 Si/no S	91.2 errores/6.0 errores	8.60
14 errores por segundo 14 errores por segundo 15 (si/si (Power-Burn) 10,00 4,82 En castellano 10,00 Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía No (falta cable de audio) Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si 10,00 Si/si 10,00 Si/no 5,00	86,0 errores/15,2 errores	8,54
14 errores por segundo Si/si (Power-Burn) 10,00 4,82 En castellano Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía No (falta cable de audio) 5,2 Sone 4,00 No (falta cable de audio) 5,2 Sone 2,54 8,30 YY02 Si 10,00 5,2 Sone 2,54 8,30 YY02 Si 10,00 Si/si 10,00 Si/no 5,00 Si/no 5,00 Si/no 5,00 Si/no 5,00 5,00 Si/no 5,00 5,00 Si/no 5,00 5,00 Si/no 5,00		9.50
En castellano Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía No (falta cable de audio) Si 10,00 5,2 Sone 2,54 8,30 YY02 Si 10,00 8,140 Mb 10,00 8140 Mb 10,00 Si/Si 10,00 Si/No Si/No 5,00 Si/No S		9,50
En castellano Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía No (falta cable de audio) Si 10,00 5,2 Sone 2,54 8,30 YY02 Si 10,00 8,140 Mb 10,00 8140 Mb 10,00 Si/Si 10,00 Si/No Si/No 5,00 Si/No S	Sí/sí (Power-Burn)	10.00
Se debe abrir el ordenador y retirar la tapa de la bahía 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 4,00 5,00 5,00 5,2 Sone 2,54 8,30 4,00 10,00 2,54 8,30 4,00 10,00 10,00 10,00 5,2 Si 10,00 5,00		
No (falta cable de audio) 9,00 Si 10,00 10,0		10,00
10,00		
5,2 Sone 2,54 8,30 WY02 Si 10,00 8.140 Mb 10,00 8.140 Mb 10,00 En el 20% de los CD de audio comprobados no fue posible Si (IUDF) / si (IUDF) 5,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/no 5,00 Si/no		
\(\frac{\text{YO2}}{\text{Si}} \) \(\frac{\text{Si}}{\text{Si}} \) \(\f	5,2 Sone	2,54
8.140 Mb 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 En el 20% de los CD de audio comprobados no fue posible Si (UDF) / si (UDF) 5,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/no 5,00 Si/no 7,00 Si/no 7,0	VY02	8,30
10,00		
En el 20% de los CD de audio comprobados no fue posible Si (UDF) / si (UDF) 5.00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/no 5.00 Si/no 7.00 Si/		
5,00 5,00		
Si/si 10,00 Si 10,00 Si/si 10,00 Si/si 10,00 Si/no 5,00 Si/no 5,00 Si/no 5,00 Si/no 5,00 Si/no 5,00 Si/no 7,00		5.00
Si/si 10,00 Si/no 5,00 Si/no 7,00 Si/no	Sí/sí	10,00
Si/no 5,00 Si/no 5,00 2.048 Kb Ahead Nero 6.3.1.10 con Expr., In-CD 4.2.2.3, Back It Up 1.2.0.7, Nero Vision Express 2.1.28, Nero Show Time 1.5.0.19, Nero Media Player Los DVD-Video creados no se pudieron reproducir con el 64,71% de los reproductores -0,65		
Si/no 2.048 Kb Ahead Nero 6.3.1.10 con Expr., In-CD 4.2.2.3, Back It Up 1.2.0.7, Nero Vision Express 2.1.28, Nero Show Time 1.5.0.19, Nero Media Player Los DVD-Video creados no se pudieron reproducir con el 64,71% de los reproductores -0,65		
2.048 Kb Ahead Nero 6.3.1.10 con Expr., In-CD 4.2.2.3, Back It Up 1.2.0.7, Nero Vision Express 2.1.28,Nero Show Time 1.5.0.19, Nero Media Player Cos DVD-Video creados no se pudieron reproducir con el 64,71% de los reproductores -0,65		
Los DVD-Video creados no se pudieron reproducir con el 64,71% de los reproductores -0,65	2.048 Kb Ahead Nero 6.3.1.10 con Expr., In-CD 4.2.2.3, Back It Up 1.2.0.7, Nero Vision Express 2.1.28,Nero	5,00
se pudieron reproducir con el 64,71% de los reproductores -0,65		7,37
Rien 4 6 72	Player	
	Player Los DVD-Video creados no se pudieron reproducir con el	

	DIEII	
11	5,00	€

Bien

← 6,26

Suficiente

149,00 €

149:6,26 = 23,79 = Suficiente

Bien

115:6,72 = 17,11 = Bien

5º Puesto

o i ucsto	
Benq DW1600	Nota
Interna/EIDE 40X/24X/-/-/16X/4X/-/2,4X	
40X/16X/-	6,67
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor 91 754 70 15	8,00
www.benq.es	6,00
No oo pooible	6,03
No es posible 7 minutos 57 segundos	0,00 10.00
No es posible	0,00
15 minutos 1 segundo 47 minutos 24 segundos	9,48 7,94
3 minutos 42 segundos	8,26
4 minutos 15 segundos	7,78
No es posible/14 minutos 42 segundos	4,76
4 minutos 14 segundos	7 78
4 minutos 21 segundos	7,68
49 minutos 17 segundos 8 minutos 49 segundos	4,72 3,72
119 milisegundos	3,72 7,50
11,16/12,53/12,50/10,82/9,59/ 11,22/14,97/11,18 seg.	2,60
11,22/14,37/11,10 Seg.	6,29
CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW,	
DVD+R DL Todos excepto DVD-RAM	6,24 8,74
58%	2,00 10,00
100%	10,00
100%	10,00
Formato no grabable/2,72 ns.	1,72
Formato no grabable/3,49 ns. 2,87 ns.	1,00 3,10
34,3 ns.	2,16
27,0 ns.	3,82
Formato no grabable/6,8 errores	4,90
Formato no grabable/98,0 errores	3,60
28,0 errores	9,20
14 errores por segundo 7 errores por segundo	9,50 9,76
· · ·	
Sí/sí (Seamless Link)	10,00 5,13
En castellano	10,00
Se debe abrir el ordenador	4.00
y retirar la tapa de la bahía Sí	4,00 10,00
Sí	10,00
5,0 Sone	2,88 6,80
B5C9	6,80
Sí	10,00
8.140 Mb Sí/sí	10,00 10,00
En el 20% de los CD de audio	10,00
comprobados no fue posible	8,00
Sí (UDF) / sí (UDF) Sí/no	5,00 5,00
No No	0,00
Sí/sí	10,00
Sí/sí	10,00
No/no	0,00
2.048 Kb	- 0,00
Sonic Record Now 7.10, DLA 4.90, Intervideo Win DVD Creator 2.0, Win DVD 4.0	
Se puede utilizar también como	6,15
grabadora de vídeo	+0,20
Los DVD-Video creados no	'
se pudieron reproducir con el 8,82% de los reproductores	-0,09
0,02 /0 ue los reproductores	-0,00

6º Puesto

	Nota
Teac	
DV-W58EK	
Interna/EIDE	
40X/24X/-/-/8X/4X/-/2,4X	
40X/12X/-	
40// 12//-	5,33
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 33 22 66	6,00
www.teac.com	C 10
No es posible	6,10
10 minutos 37 segundos	0,00 10,00
No es posible	0.00
15 minutos 32 segundos	9.40
54 minutos 4 segundos	7,42
3 minutos 21 segundos	8,58 6,76
5 minutos 23 segundos No es posible/28 minutos	6,76
53 segundos	3,76
6 minutos 56 segundos	5,38
4 minutos 8 segundos	7,88
76 minutos 1 segundo	2,00 8,98
2 minutos 53 segundos	8,98
93 milisegundos 15,80/14,40/10,93/14,76/15,99/	9,58
15,80/14,40/10,93/14,76/15,99/ 12,74/17,73/17,64 seg.	2 10
16,17111,10/11,04 35Y.	2,10 6,26
CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW,	
DVD+R DL	6,24 8,74
Todos excepto DVD-RAM	8,74
66%	3,20
100% 100%	10,00 10,00
10070	10,00
Formato no grabable/2,75 ns.	1,70
Formato no grabable/4,14 ns.	1,00
2,66 ns.	3,62
31,1 ns.	2,90
32,5 ns.	2,58
Formato no grabable/6,8 errores	4,90
Formato no grabable/347,6 errores	
6,4 errores	1,00 9,82
7 errores por segundo	9,76
5 errores por segundo	9,82
Sí/sí (Burn Proof)	10,00
31/31 (Bull 1 1001)	5,68
En castellano	10,00
Se debe abrir el ordenador	
y retirar la tapa de la bahía	4,00
No (falta tornillería)	8,00
Sí 4,3 Sone	10,00 4,14
7,0 00116	5,30
2.0b	
Sí	10,00
8.140 Mb	10,00
Sí/sí	10,00
En el 70% de los CD de audio comprobados no fue posible	3,00
Sí (UDF) / sí (UDF)	5,00
Sí/no	5,00
No	0,00
Sí/sí	10,00
No/no	0,00
110/110	0,00
No/no	0,00
2.048 Kb	
Nero Burning Rom 6.3.1.10 y	
Express Rom 6.3.1.10, Nero Back It Up 1.2.0.11, Nero Rec. 2.0.0.18,	
Nero Show Time 1.5.0.22, Nero	
Vision Expr. 2.1.2.9, In-CD 4.2.4.2.	
	6,00
Los DVD-Video creados no	
se pudieron reproducir con el 11,76% de los reproductores	-0,12
11,7070 de 103 reproductores	-0,12

7º Puesto

Philips	Nota
DVDRW885K Interna/EIDE	
24X/10X/-/-/8X/4X/-/2,4X	
40X/12X/-	
Normal (24 massa)	7,33
Normal (24 meses) Sustitución en el domicilio	6,00 10,00
91 745 62 46	6,00
www.philips.com	
No es posible	5,68 0,00
8 minutos 18 segundos	10,00
No es posible	0,00
15 minutos 7 segundos	9,46
46 minutos 41 segundos 4 minutos 1 segundo	7,98 7,98
8 minutos 37 segundos	3,88
No es posible/22 minutos	0,00
28 segundos	4,22
10 minutos 49 segundos 7 minutos 55 segundos	2,00 4,50
72 minutos 55 segundos	
2 minutos 30 segundos	2,00 9,34
118 milisegundos	7,58
17,00/11,88/9,38/9,90/9,91/	2.90
12,28/14,50/10,03 seg.	6,22
CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW,	
DVD+R DL Todos excepto DVD-RAM	6,24 8.74
57%	8,74 2,00
100%	2,00 10,00
100%	10,00
Formato no grabable/2,24 ns.	2,30
Formato no grabable/4,21 ns.	1,00
2,85 ns.	3,16
33,7 ns.	2,30
25,5 ns.	4,18
Formato no grabable/5,6 errores	4,92
Formato no grabable/176,8 errores	2,46 7,66
81,6 errores 9 errores por segundo	9,68
5 errores por segundo	9,82
Sí/sí (Seamless Link)	10,00 4,44
En castellano	10,00
Se debe abrir el ordenador	
y retirar la tapa de la bahía	4,00
No (faltan cable EIDE, y de audio) Sí	2,00 10,00
4,9 Sone	3,06
D4 5	7,80
P1.5 Sí	10,00
8.140 Mb	10,00
Sí/sí	10,00
En el 20% de los CD de audio comprobados no fue posible	8,00
Sí (UDF) / sí (UDF)	5,00
Sí/sí	10,00 10,00
Sí Sí/sí	10,00 10,00
Oli Ol	10,00
Sí/no	5,00
No/no	0,00
2.048 Kb	0,00
Ahead Nero 6.3.1.10 con Expr.,	
In-CD 4.2.2.3, Nero Back It Up	
1.2.0.10, Nero Vision Expr. 2.1.2.8, Nero Recode 2.0.0.18, Nero Show	
Time 1.5.0.20	
Lee DVD Video erests so	6,07
Los DVD-Video creados no se pudieron reproducir con el	
55,88% de los reproductores	-0,56
,	,,,,,
	1

¿Qué es...?

01 8X

La velocidad de lectura y grabación de los dispositivos ópticos para ordenador se suele medir en función de la velocidad normal de ese tipo de dispositivo. En CD, la velocidad base (1x) es la de lectura de los CD audio para su correcta reproducción, 150 Kb/s. En DVD es de 1.250 Kb/s. Por ejemplo, una regrabadora a 8X grabará 1.250 x 8 = 10.000 Kb/s. En total, tardará unos 8 minutos en grabar un DVD de 4,7 Gb (4,38 Gb útiles).

02 CIRC

Cross Interleave Reed-Solomon Code (Código Cruzado de Intercalación de Reed-Solomon). Es un sistema diseñado para añadir información a bloques de datos que, en caso de que durante su transferencia por cualquier medio se produzcan errores, permite identificarlos y en muchos casos "adivinar" cuál era la información original. En un disco de audio la pérdida de información no impide reproducir las pistas, aunque puede degradar la calidad de la grabación.

Buffer underrun

Las regrabadoras disponen de una memoria intermedia en la que se almacenan los datos que se van a grabar en el disco. La grabación debe ser continua, así que si este buffer se queda vacío por algún problema en el PC el proceso se interrumpe y el disco queda inservible. Para evitarlo, muchos modelos son capaces de grabar una señal en el disco cuando esto sucede y que le sirve como índice para retomar la grabación en el mismo punto en que se detuvo.

Suficiente

149,00€

149:5,51 = 23,03 = Suficiente

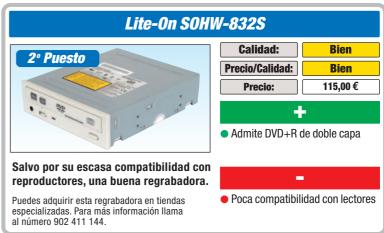
Bien

111,48€

111,48:5,88 = 18,97 = Bien

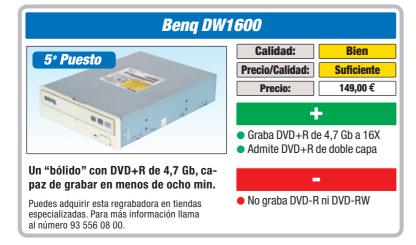
5,88

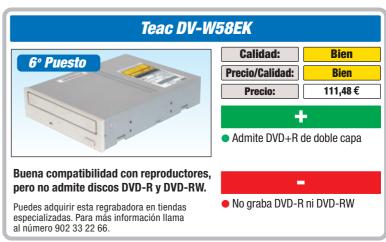














Mi opinión

Andrés Purriños redactor del test

¿Te ibas a comprar una regrabadora para discos de una sola capa? Salvo que localices una oferta espectacular, adquiere un modelo capaz de grabar también el nuevo formato. Las diferencias de precio de los nuevos modelos respecto a los anteriores son mínimas y podrás leer y grabar discos de 8,5 Gb. Si ya tienes una y esperabas a las regrabadoras de doble capa para sustituirla para grabar películas, espera un tiempo hasta que se comercialicen los modelos de 4X o incluso de 8X. Grabar a 2,4X a diario puede ser desesperante. Decidas lo que decidas, creo que es un error fabricar modelos que no admiten

DVD-R y DVD-RW a estas alturas.





Airis Titanium 2805R

Puedes adquirir este ordenador en los puntos de venta de Airis. Para más información llama al 902 100 155 o consulta la web del fabricante www.airis-computer.com

n equipo económico con un rendimiento elevado cuya configuración sea lo más completa posible es algo así como el "santo grial" de los compradores de ordenadores. Pocos son los modelos que consiguen aunar estas tres características.

En el caso de Airis Titanium 2805R, la primera condición se cumple, ya que el equipo cuesta algo menos de 750 euros. Hay modelos más baratos aún, pero podemos considerar que este precio es asequible. En particular si consideras que el procesador incluido es un Pentium 4 a 3 Ghz con tecnología HyperThreading, lleva 512 Mb de RAM, disco de 120 Gb... con todo ello, se logra que el rendimiento sea bueno. En nuestros test, muy exigentes y capaces de poner en aprietos a ordenadores con las últimas tecnologías, ha obtenido resultados aceptables en general. La excepción



Pese a ser un PC económico, la tarjeta gráfica (arriba) no es integrada.



reset (reinicio) y el de apagado y encendido, así como los indicadores **luminosos** están muy accesibles en la parte superior. Ten cuidado de no pulsar accidentalmente uno de los boto-

son los juegos. Aunque la Radeon 9200 instalada es capaz de trabajar con la mayoría de ellos con más o menos detalle, se queda bastante corta con los títulos más exigentes. No obstante, salvo que quieras un PC para jugar con el nuevo Doom 3, podríamos decir que este equipo se ajusta bastante bien al requisito de ofrecer un buen rendimiento.

Su equipamiento también resulta bastante completo, a excepción del software incluido, algo escaso. En definitiva, se trata de un equipo que se adapta bastante bien a las necesidades del usuario medio, que no resulta caro y que podrás ampliar en el momento de la compra o más adelante para adaptarlo a otras funciones mediante software adicional, una tarjeta de red inalámbrica o una gráfica más veloz. La configuración base es buena y el resultado del equipo también.

Resultados del test en detalle

Duración de la garantía Tipo de garantía 3,00 Elefónno de ayuda Servicio online Trabajo/almacenamiento de Información Velocidad con aplicaciones Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) 4,00 Velocidad con juegos 10,00 Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) 1,50 Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) 1,50 Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) 2,50 Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Quis normas de sonido (nivel de ruido/THD) Quis normas de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) Dispone de saltad de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/ ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento / ve	Nota
Processor Fabricante y modelo, frecuencia de reloj Memoria caché: nivel-1 nivel-2 RAM: Fabricante, tamaño, tipo, CL, cantidad de ranuras ocupadas Unidad CD/DVD-ROM: Fabricante y modelo, velocidade Brabadora CD/DVD: Fabricante y modelo, velocidades Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria Tarjeta de sonido: fabricante y modelo Rarjeta de sonido: fabricante y modelo Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro Chipset/BIOS Unuración de la garantia Tipo de garantia Elefono de ayuda Servicio online Trabajo/Jalmacenamiento de información Velocidad de grabación de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro 2D-R/CD-RW Velocidad de grabación de 700 Mb del datos del disco duro a DD-R/CD-RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Cantidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVIS-Video) Velocidad de parabación de 4,58 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Candidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVIS-Video) Velocidad de parabación de 7,7 millones de colores Conexión a Internet Velocidad de para copiar sonido al disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Conexión a Internet Velocidad de para copiar sonido al disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Conexión a Internet Velocidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVIS-Video) Velocidad de memoria RAM (instalada/máxima) 4,00 Tilempo empleado para copiar sonido al disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Conexión a Internet Velocidad de la reprodución del sonido de la tarjeta de sonido (inde or uniconamiento (en funcionamiento / ventidado y disco de la del sonido de la del	
Memoria caché: nivel-1/nivel-2 RAM: Fabricante, tamaño, tipo, CL, cantidad de ranuras ocupadas Jinidad CD/DVD-ROM: Fabricante y modelo, velocidades Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidades Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, lipo de conexión Jarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria Tarjeta de sonido: fabricante y modelo Halaca base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro Chipset/BIOS Fevelto Jarjeta de sonido: fabricante y modelo Halaca base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro Chipset/BIOS Fevelto Jarjeta de samanta Jarjeta de sonido: fabricante, modelo, potencia Ramuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio Jarjeta de alimentación: fabricante, modelo, potencia Ramuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio online Trabajo/Jarlmacenamiento de información Velocidad con aplicaciones Jelecidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Lelocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos del disco duro Lelocidad de copia de 4,38 Gb de datos del disco duro Lelocidad de copia de 4,38 Gb de datos del disco duro Lelocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro La no DVD-R/RW La no DVD-R/RW La no DVD-R/RW La no La Norde RAM (instalada/máxima) Jurideo Velocidad de memoria RAM (instalada/máxima) Jurideo La norde RAM (instalada/máxima) Jurideo La norde RAM (instalada/máxima) Jurideo J	
Unidad CD/DVD-ROM: Fabricante y modelo, velocidades Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria farjeta de sonido: fabricante y modelo Altavoces: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria Tarjeta de sonido: fabricante y modelo Placa base: fabricante y modelo Dispose/BIOS Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio Duración de la garantía 5,00 Servicio online Trabajo/Almacenamiento de información Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 2,00 Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 2,00 Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 2,00 Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 2,00 Velocidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad de la limagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad do la limagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Ve	
Grabadora CD/DVD: Fabricante y modelo, velocidades Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión Tarjeta de sonido: fabricante y modelo Iltarvoces: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria Tarjeta de sonido: fabricante y modelo Iltarvoces: Fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro Chipset/BIOS Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio 9 Duración de la garantia 5,00 Elefóno de ayuda 3,300 Elefóno de ayuda 9,100 Elefóno de gravación de 4,38 6b de datos del disco duro 9,100 Elefóno de la finagen 1,100 Elefóno de ayuda 9,100	inte, tamaño, tipo, CL, cantidad de ranuras ocupadas
Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión Iarjeta de sonido: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria Tarjeta de sonido: fabricante y modelo Placa base: fabricante y modelo Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro Chipset/BIOS L'uente de alimentación: fabricante, modelo, potencia Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio Duración de la garantia Tipo de garantia Tipo de garantia Tipo de garantia Tipo de garantia Terabajo/almacenamiento de Información Velocidad con aplicaciones Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de orpia de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-RHW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVH-RHW Velocidad de memoria RAM (instalada/máxima) Velocidad de na inagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (90 min.) Tigrimpo emple	VD-ROM: Fabricante y modelo, velocidad
Disco duro: Fabricante, modelo, tamaño, velocidad de giro, tipo de conexión Iarjeta de sonido: Fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria Tarjeta de sonido: fabricante y modelo Placa base: fabricante y modelo Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro Chipset/BIOS L'uente de alimentación: fabricante, modelo, potencia Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio Duración de la garantia Tipo de garantia Tipo de garantia Tipo de garantia Tipo de garantia Terabajo/almacenamiento de Información Velocidad con aplicaciones Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de orpia de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-RHW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVH-RHW Velocidad de memoria RAM (instalada/máxima) Velocidad de na inagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tigrimpo empleado para copiar sonido al disco duro (90 min.) Tigrimpo emple	D/DVD- Fabricante u madala, valegidades
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo Altavoces: Fabricante y modelo, potencia Altavoces: Fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro Chipset/BIOS Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio Duración de la garantia 5,00 Tipo de garantia 1,00 Servicio online Trabsio/Almacenamiento de información Velocidad de ayuda Servicio online Trabsio/Almacenamiento de información Velocidad de opia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de opia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de opia de 700 Mb de datos del disco duro a DD-R/CD-RW 3,00 Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos de disco duro a un DVP-R/RW 2,00 Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVP-R/RW 2,00 Cantidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVP-R/RW 2,00 Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) 4,00 Velocidad on juegos Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad op juegos Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 8esolución máxima con 16,7 millones de colores Donexión a Internet 4,00 Velocidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido riempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de sonido (numple la salida de audio digital? Cistereo/Dolly pilgial/DTS) Cispone de entrad/salida de audio digital? Cispone de conexiones programables/tipo de conexión) 2,00 Manual de instrucciones Velocidad (manejo/botones programables/tipo de conexi	abricante, modelo, tamaño, velocidad de giro,
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco duro Chipset/BIOS Vieunet de alimentación: fabricante, modelo, potencia Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio Quaración de la garantía Tipo de garantía 3,00 Tipo de garantía 3,00 Velocidad con aplicaciones Velocidad de orpia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de orpia de 4,38 Gb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW 40elocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad del grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DV/S-Video) Velocidad de nemoria RAM (instalada/máxima) 4,00 Velocidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DV/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet Velocidad para codificar sonido a MF3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (90 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (90 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (90 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (90 m	nido: fabricante y modelo
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo) Servicio Dipo de garantía Tipo de garantía Tipo de garantía Trobajo/almacenamiento de información Velocidad con aplicaciones Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad del disco duro Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad del disco duro Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) 4,00 Velocidad on juegos Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00 Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a disco duro (80 min.) Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido Triempo empleado en codificar sonido a disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a disco duro (80 min.) Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido Triempo empleado en codificar sonido a disco duro (80 min.) Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido Triempo empleado en codificar sonido a de la tarjeta de sonido Triempo empleado en codificar sonido a de la tarjeta de sonido Triempo empleado en codificar sonido a de la tarjeta de sonido Triempo empleado en codificar sonido a de la tarjeta de sonido Triempo empleado en codificar sonido a de la tarjeta de sonido Triempo empleado en codificar sonido a de la tarjeta de sonido Triempo empleado en codificar sonido en la tarjeta	abricante, modelo, tipo de conexión del disco duro
Servicio Duración de la garantía 1,00 Efericio de ayuda 1,00 Efericio online 1,00 Efericidad con aplicaciones 14,00 Efelocidad de grabación de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro 2D-R/CD-RW 20 Efelocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a 2D-R/CD-RW 20 Efelocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 20 Efelocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 20 Efelocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 20 Efelocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 20 Efelocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 20 Efelocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro 20 Efelocidad de la disco duro 20 Efelocidad del disco duro 20 Efelocidad de memoria RAM (instalada/máxima) 20 Efelocidad con juegos 20 Efelocidad con juegos 20 Efelocidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) 20 Efelocidad para codificar una hora de DVD a DivX 20 Efelocidad para codificar una hora de DVD a DivX 20 Efelocidad para codificar una hora de DVD a DivX 20 Efelocidad para codificar una hora de DVD a DivX 20 Efelocidad para codificar una hora de DVD a DivX 20 Efelocidad para codificar una hora de DVD a DivX 20 Efelocidad para codificar sonido al disco duro (80 min.) 20 Efelocidad de la magen al reproducción del sendido de la tarjeta de sonido 20 Efelocidad de la reproducción del sendido de la tarjeta de sonido 20 Efelocidad de la complexima con 16,7 millones de colores 20 Efelocidad de la complexima con 16,7 millones de colores 20 Efelocidad de la complexima con 16,7 millones de colores 20 Efelocidad de la colore de la tarjeta de sonido 20 Efelocidad de la colore de efelocida de audio digital? 20 Efelocidad de la colore de efelocida de audio digital? 20 Efelocidad de la colore de efelocida de audio de efelocida de efel	
Tipo de garantía Telefono de ayuda Telefono de ayuda Telefono de ayuda Trabajo/almacenamiento de Información Trabajo/almacenamiento de Información Trabajo/almacenamiento de Información Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de crabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW Capacidad del disco duro Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) Velocidad con juegos Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00 Resolución máxima con 16,7 millones de colores Donexión a Internet Velocidad on Internet Velocidad on a Internet Velocidad de la reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) Velocidad de la reproducida de de MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido Tiempo empleado en codificar sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado en codificar sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado en codificar sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado en codificar sonido (90 min.) Tiempo empleado en codificar sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado en codificar sonido (90 min.) Tiempo empleado en	9,00°
Teléfono de ayuda Servicio online Tabajo/almacenamiento de información Velocidad on aplicaciones Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro Un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro Un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro Un DVD-R/RW Velocidad de amemoria RAM (instalada/máxima) Velocidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVV/S-Video) Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Velocidad de la reproducción del sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Tiempo empleado para copiar sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado para copiar sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado para copiar sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado para copiar sonido de la tarjeta de sonido Tiempo empleado para copiar sonido de la tar	la garantía 5,00%
Servicio online Irabajo/almacenamiento de información Velocidad on aplicaciones Velocidad of copal de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD -R/RW 2,00 Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD -R/RW 2,00 Zapacidad del grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD -R/RW 2,00 Zapacidad del memoria RAM (instalada/máxima) Video 14,00 Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00 Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Video 16,00 Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) 1,00 Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) 1,00 Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) 1,00 Tiempo empleado para copiar sonido al da tarjeta de sonido trango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Quis normas de sonido (inivel de ruido/THD) Quis normas de sonido (univel de ruido/THD) Quis normas de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Manual de instrucciones 4,00 Manual de instrucciones 4,00 Velecidado (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Alto de instrucciones 2,00 Alto de conexiónes para aparatos inalámbricos? Bluetoth/Wireless LAN) 1,00 Quis pode de conexiónes dispone en la parte trasera del	
ITabsio/Almacenamiento de Información 34,0 Velocidad con aplicaciones Velocidad de orgoia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad del grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad del disco duro Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) 4,00 Velocidad de memoria RAM (instalada/máxima) 4,00 Velocidad de na imagen al reproducir DVDs (VGA/DVV/S-Video) Velocidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVV/S-Video) 2,00 Velocidad on juegos Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVV/S-Video) 2,00 Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00 Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Velocidad para codificar sonido al disco duro (80 min.) 1,00 Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) 1,00 Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) metreferencias de sonido (nivel de ruido/THD) (Dispone de entrada/salida de audio digital? (Subé normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Subé normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Subé normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Subé normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Subéror do salida de audio de seis canales? (formato 5.1) (Ruido y consumo 8,01 Manual de instrucciones 4,00 Manual de instrucciones 4,00 Manual de instrucciones dispone en la parte trasera del PC? (Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) 2,00 (Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 (Subesta en funcionamiento 1,00 Dequé tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC? (Dispone de ectro de tarjetas de memoria? 2,00 (Subespone de conexiones para aparatos inalámbric	
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro lovelocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW 3,00 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW 3,00 Mb de datos del disco duro lovelocidad de copia de 4,38 Gb de datos del disco duro a composition de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Capacidad del disco duro Capacidad del aimagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) 10,00 Capacidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) 2,00 Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00 Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00 Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00 Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00 Velocidad para copiar una hora de DVD a DivX 2,00 Velocidad para copiar una hora de DVD a DivX 2,00 Velocidad para copiar una CD de audio a un CD-R (74 min.) 1,00 Capacidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido rampo de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) 1,00 Capacidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido rampo de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) 1,00 Capacidad de caudio de entrada/salida de audio digital? 2,00 Capacidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido rampo de de conexión cumpie la salida de audio digital? 2,00 Capacidad de caudio de entrada/salida de audio de sels canales? (formato 5.1) 2,00 Capacidad de la Capacidad de caudio de sels canales? (formato 5.1) 3,00 Capacidad de la Capacidad de capacida	nacenamiento de información 34,00º
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Cantidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW 2,00 Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) 4,00 Video 14,00 Video 16,7 millones de colores Conexión a Internet 16,7 millones de colores Conexión a Internet 1,10 Clincluye lo necesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? 4,00 Sondio Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Cluspene de entrada/salida de audio digital? Cluspene de entrada/salida de audio digital? Cluspene de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Cladida de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Cluspone de entrada/salida de audio digital? Cladida de la reproducción del sonido del la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Cladida de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de sonido (nivel de ruido/THD) 0,50 Cladidad de la reproducción del sonido del salida de audio digital? Cladida de la reproducción del sonido del salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Cladida de la reproducción del sonido del salida de audio del selado del	copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro 1,00%
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW (Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW (Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVD-R/RW (2,00 Capacidad del disco duro Canatidad de memoria RAM (instalada/máxima) (Velocidad con juegos (Velocidad con juegos (Velocidad con juegos (Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores (Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores (Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores (Velocidad para cogiar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores (Velocidad para cogiar una hora de DVD a DivX Resolución a Internet (Velocidad para copiar sonido al disco duro (80 min.) (Velocidad de la reproducción del sonido al MP3 (80 min.) (Velocidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (Velocidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (Velocidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (Velocidad de audio de vuido/THD) (Velocidado de entrada/salida de audio digital? (Velocidado de entrada/salida de audio digital? (Velocidado de entrada/salida de audio digital? (Velocidado (Inivel de ruido/THD) (Velo	
Velocidad de grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro a un DVP-R/RW 2,00 Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) 4,00 Virteo 14,00 Virteo 14,00 Vielocidad con juegos Calidad de la imagen al reproducir DVDs (VGA/DVI/S-Video) 2,00 Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Vielocidad o para codificar una hora de DVD a DivX Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Vielocidad para codificar sonido a Misa (80 min.) 1,00 Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) 1,00 Tiempo empleado para copiar sonido a Misa (80 min.) 1,00 Tiempo empleado para copiar un CD a Misa (80 min.) 1,00 Tiempo empleado an codificar sonido a Misa (80 min.) 1,00 Tiempo empleado an codificar sonido a Misa (80 min.) 1,00 Tiempo empleado an codificar sonido de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) 1,00 Tiempo empleado en codificar sonido de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) 1,00 Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) 1,00 Tiempo empleado en codificar sonido de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) 1,00 Tiempo empleado en codificar sonido a de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de sonido (nivel de ruido/flipital? 2,00 Tiempo empleado en codificar sonido a de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de sonido comple la salida de audio digital? 2,00 Tiempo empleado en codificar sonido a sonido de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de sonido comple la salida de audio digital? 2,00 Tiempo empleado en codificar sonido a misa de sonido rango de frecuencias de sonido comple la salida de audio digital? 2,00 Tiempo empleado en conido comple la salida de audio digital? 2,00 Tiempo empleado en conido comple la salida de audio digital? 2,00 Tiempo empleado en conido comple la salida de audio digital? 2,00 Tiempo empleado en conido comple la salida de audio digital? 2,00 Tiempo empleado en conido comple la salida de audio	grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro
Capacidad del disco duro Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) ### ### ### ### ### ### ### ### ### #	grabación de 4,38 Gb de datos del disco duro
Video Video (Pelocidad con juegos (Pelocidad con juegos (Pelocidad con juegos (Pelocidad con juegos (Pelocidad para codificar una hora de DVD a DivX (Pelocidad para codificar una hora de DVD a DivX (Pelocidad para codificar una hora de DVD a DivX (Pelocidad para codificar una hora de DVD a DivX (Pelocidad para codificar una hora de DVD a DivX (Pelocidad para codificar una hora de DVD a DivX (Pelocidad para codificar una hora de DVD a DivX (Pelocidad para codificar sonido a MPS (Pelocidad la Internet (Pelocidad para copiar una CD de audio a una CD-R (74 min.) (Pelocidad de la reproducción de Isonido de la tarjeta de sonido (Pelocidad de la reproducción de Isonido de la tarjeta de sonido (Pelocidad de la reproducción de Isonido de la tarjeta de sonido (Pelocidad de la reproducción de Isonido de la tarjeta de sonido (Pelocidad de la reproducción de Isonido de la tarjeta de sonido (Pelocidad de la reproducción de Isonido de la tarjeta de sonido (Pelocidad de la reproducción de Isonido de Isonido (Pelocidad de Pelocidad de la reproducción de Isonido (Pelocidad de Pelocidad de Pelocidad de Pelocidad de Pelocidad (Pelocidad Pelocidad Pelocidad (Pelocidad Pelocidad Pelocidad Pelocidad Pelocidad Pelocidad (Pelocidad Pelocidad Pelocida	el disco duro 7,00%
Velocidad con juegos 10,00 (VGA/DVI/S-Video) 2,00 (Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX (VGA/DVI/S-Video) 2,00 (Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX (Resolución máxima con 16,7 millones de colores (VGA/DVI/S-Video) 2,00 (VGA/DVI/S	
Calidad de la imagen al reproducir DVDs. (VGA/DVI/S-Video) 2,00 Relocidad para codificar una hora de DVD a DivX 2,00 Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Resolución máxima con 16,7 millones de colores Conexión a Internet 4,00 Resolución máxima conectar por módem/RDSI/ADSL? 4,00 Sonido 6,00 Resolución del conexión a Internet 6,00 Resolución del sonido al disco duro (80 min.) 1,00 Response mpleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) 1,50 Response melpeado en codificar sonido al MP3 (80 min.) 1,50 Response de frecuencias de sonido (nivel de ruido/THD) 0,50 Response de retruda/Salida de audio digital? 2,04 en ormas de sonido (nivel de ruido/THD) 0,50 Response de sonido (nivel de ruido/THD) 0,50 Response de sonido (comple la salida de audio digital? (Estereo/Dolby Digital/DTS) 0,50 Response de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) 0,50 Response de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) 0,50 Response de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) 0,50 Resido y consumo electrico (en funcionamiento/ problemos programables/tipo de conexión) 2,00 Resido (manejo/botones prog	-
Resolución máxima con 16,7 millones de colores 20 de la liternet 4,01 20 de la liternet 4,02 20 de la liternet 4,02 20 de la liternet 4,03 20 de la liternet 4,04 20 de la liternet 4,06 20 de la liternet 1,06 20 de la liternet 20 de la reproducción del sonido al MP3 (80 min.) 1,56 20 de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido 20 grango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) 20 de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido 20 grango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) 20 de formas de sonido (nivel de ruido/THD) 20 de formas de sonido (mivel de ruido/THD) 20 de formas de sonido (mivel de ruido/THD) 20 de formas de sonido cumple la salida de audio digital? 21 destereo/Dolby Digital/DTS) 22 de sonido en funcionamiento 32 de sonido en funcionamiento / ventilador y dos de sonidos cumple 33 de sonido en funcionamiento (ren funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) 24 de la marcionamiento 25 de la marcionamiento 26 de la reproducción de la dela dela dela dela dela dela del	
Conexión a Internet 4,01 Sonido Sonido Gourne per mpleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado para copiar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Dispone de entrada/salida de audio digital? Cube normas de sonido (cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Consumo eléctrico (en funcionamiento / ventilador y cD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) Eclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Consumo eléctrico (en funcionamiento en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) 2,00 Consumo eléctrico (en funcionamiento) Eclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Consumo eléctrico (en funcionamiento en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) 2,00 Consumo eléctrico (en funcionamiento en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) 2,00 Consumo eléctrico (en funcionamiento en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) 2,00 Consumo eléctrico (en funcionamiento en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones de lector de tarjetas de memoria? 2,00 Consumo eléctrico (en funcionamiento	
Sonido Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Cango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) O,50 Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) O,50 Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) O,50 Interferencias de sonido (mivel de ruido/THD) O,50 Interferencias de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) O,50 Interferencias de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) O,50 Interferencias de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) O,50 Interferencias de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) O,50 Interferencias de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) O,50 Interferencias de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) O,50 Interferencias de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) O,50 Interferencias de ferminato / 0,50 Interferencias de la parte frontal del PC? O,50 Interferencias de memoria? O,50 Interferencias de la viva de sudio digital? O,50 Interferencias de sonido de audio digital	
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido al MP3 (80 min.) Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) 1,50 Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD) (Dispone de entrada/salida de audio digital? Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) (Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) O,50 Ruido y consumo Ruido y consumo Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eféctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manual de instrucciones 4,00 Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Ratón (manejo/botones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jo Espone de conexiones de lector de tarjetas de memoria? Al Contra de lector de tarjetas de memoria? Jo Espone de conexiones de lector de tarjetas de memoria? Jo Espone de conexiones de lector de tarjetas de memoria?	ecesario para conectar por módem/RDSI/ADSL? 4,00%
Tilempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.) Tilempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Jadidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Jospone de entrada/salida de audio digital? Qué normas de sonido (nivel de ruido/THD) Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? Cistéreo/Dolby Digital/DTS) Quispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Jospone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Buido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Jadio (manejo/botones programables/tipo de conexión) Que qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jospone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jospone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetonth/Wireless LAN) Jospone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetonth/Wireless LAN) Jospone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetonth/Wireless LAN) Jospone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Jospone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetonth/Wireless LAN) Jospone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetonth/Wireless LAN) Jospone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetonth/Wireless LAN) Jospone de conexiones dispone en la parte trasera del PC? Jospone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetonth/Wireless LAN) Jospone de conexiones dispone en la parte trasera del PC? Jospone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetonth/Wireless LAN) Jospone de conexiones de conexion	6,00'
Tiempo empleado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) Calidad de la reproducción del sonido de la tarjeta de sonido rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz) Dispone de entrada/salida de audio digital? Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? Estéreo/Dolby Digital/DTS) O,50 (Subspone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Buido y consumo Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Reclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) Que qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) Que qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) Que qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) Que qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) (De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) (De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) (De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de conexiones programables/tipo de conexión) (De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de reconexiones de conexión) (De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? (Dispone de reconexiones de conexión) (De qué tipo de conexiones de conexión)	
Interferencias de sonido (nível de ruido/THD) 0,50 ¿Dispone de entrada/salida de audio digital? 0,50 ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? 0,50 ¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? 0,50 ¿Estéreo/Dolby Digital/DTS) 0,50 ¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) 0,50 Ruido y Consumo 8,00 Ruido y Consumo 8,00 Ruido y Consumo 5,00 Consumo eléctrico (en funcionamiento / ventilador y CD/DVD) 5,00 Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) 3,00 Manual de instrucciones 4,00 Puesta en funcionamiento 1,00 Tectado (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? 3,00 ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC? 2,00 ¿De qué tipo de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetooth/Wireless LAN) 1,00 ¿Dispone de lector de tarjetas de memoria? 2,00 Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo) 0,50 ¿Es posible reconstruir el sistema después	eado para copiar un CD de audio a un CD-R (74 min.) 1,00%
Dispone de entrada/salida de audio digital? 0,50	
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? Estéred/Dobly Digital/DTS) (Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) (Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) (Ruido y consumo (Rui	
Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1) Ruido y consumo Ruido y consumo Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manelo Account de instrucciones Puesta en funcionamiento Puesta en funcionamiento 1,000 Retidado (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,000 Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,000 Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,000 Retion (manejo/botones programables	de sonido cumple la salida de audio digital?
Ruido y consumo Ruido y consumo Ruido y consumo Ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones 1,00 Retion (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ration (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ruido (manejo/botones programables/tipo de conexión)	
Ruido en funcionamiento (en funcionamiento / ventilador y disco duro / ventilador y CD/DVD) Sonsumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones 4,00 Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Raton (manejo/botones programables/	
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado) Manejo Manual de instrucciones Puesta en funcionamiento Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) Que qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? Dispone de conexiones dispone en la parte trasera del PC? Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetooth/Wireless LAN) Tour de lector de tarjetas de memoria? Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo) Software incluido Es posible reconstruir el sistema después de un error grave? Tamaño (ancho x alto x profundo)	cionamiento (en funcionamiento /
Manuel de instrucciones 4,00 Manual de instrucciones 4,00 Puesta en funcionamiento 1,00 Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Rabora (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Riber (manejo/botones programables/tipo de conexión) 1,00 Riber (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Riber	
Manual de instrucciones 4,00 Puesta en funcionamiento 1,00 Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Atlón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? 3,00 ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC? ¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetooth/Wireless LAN) 1,00 ¿Dispone de lector de tarjetas de memoria? 2,00 Ranuras de expansión su utilizar (cantidad y tipo) 5,00 ¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave? 2,50 Es maño (ancho x alto x profundo)	25,00
Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexiónes dispone en la parte trasera del PC? 2,00 Rotones de conexiones dispone en la parte trasera del PC? 2,00 Rotones de conexiones para aparatos inalámbricos? Rotones de conexiones dispone en la parte trasera del PC? 2,00 2,00 Rotones de PC? 2,00 Rotones de PC? 2,00 2,00 Rotones de PC? 2,00	strucciones 4,009
Teclado (manejo/botones programables/tipo de conexión) Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexiónes dispone en la parte trasera del PC? 2,00 Rotones de conexiones dispone en la parte trasera del PC? 2,00 Rotones de conexiones para aparatos inalámbricos? Rotones de conexiones dispone en la parte trasera del PC? 2,00 2,00 Rotones de PC? 2,00 Rotones de PC? 2,00 2,00 Rotones de PC? 2,00	
Ratón (manejo/botones programables/tipo de conexión) 2,00 "De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? 3,00 "De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC? 2,00 "Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetooth/Wireless LAN) 1,00 "Dispone de lector de tarjetas de memoria? 2,00 Ramuras de expansión sirie utilizar (cantidad y tipo) 0,50 Software incluido 5,00 "Es posible reconstruir el sistema después de un error grave? 2,50 Tamaño (ancho x alto x profundo)	
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC? ¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC? ¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? ¡Bluetont/Wireless LAN) 1,00 ②Ispone de lector de tarjetas de memoria? Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo) 5,00 Software incluido ¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave? Lamaño (ancho x alto x profundo)	
¿De qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC? ¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? Bluetooth/Wireless LAN) "Dispone de lector de tarjetas de memoria? 2.00 Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo) 0.50 Software incluido £E posible reconstruir el sistema después de un error grave? 2.50 Tamaño (ancho x alto x profundo)	
Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos?	
Bluetooth/Wireless LAN)	
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria? 2,00 Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo) 0,50 Software incluido 5,00 ¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave? 2,50 Tamaño (ancho x alto x profundo)	
Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo) 0,50 Software incluido 5,00 ¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave? 2,50 Tamaño (ancho x alto x profundo)	
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave? 2,50 Tamaño (ancho x alto x profundo)	
Tamaño (ancho x alto x profundo)	
	uido 5,00%
	luido 5,009 econstruir el sistema después de un error grave? 2,509
Nota parcial 100,00 Corrección positiva / negativa	uido 5,009 econstruir el sistema después de un error grave? 2,509 ho x alto x profundo)

Calidad

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

etalle con o	tros , 10
Airis	
Titanium 2805R	
Intel Pentium 4 HT, 3.000 MHz	
20 Kb / 512 Kb SwissBit, DDR-SDRAM PC-400, 512Mb.	
CL 3, 1	
Sony DDV16R, 16X DVD-/ 40X CD-ROM	
Sony DW-U18A, (40X CD-ROM, 40X CD-R	
y 24X CD-RW / 12X DVD-ROM, 4X DVD-R,	
2X DVD-RW, 8X DVD+R y 4X DVD+RW) Seagate Barracuda 7200.7, UDMA-100,	
7.200 revoluciones por minuto	
ATI Radeon 9200, Ati Radeon 9200, 256 Mb DDR-SDRAM	
SiS 7012 (en placa)	
Airis L148 5.1 Gigabyte GA-85, UDMA-100	
SiS 648FX/Award	
Airis PL-400, 220 W. 1 x AGP, 1 x PCI, 3 x DDR-SDRAM	
	6,0
Normal (24 meses) Reparación en el punto de venta	6,0 6.0
902 100 155	6,0
www.airis-computer.com	5,0
Normal (65,05 %)	6,0
Normal (5 minutos 19 segundos) Rápido (3 minutos 17 segundos /	5,3
5 minutos 52 segundos)	7,4
Rápido (4 minutos 8 segundos) Normal (15 minutos 25 segundos /	7,5
59 minutos 58 segundos)	5,7
Normal (23 minutos 55 segundos / 23 minutos 32 segundos)	6,4
Normal (115,96 Gb)	5,6
Normal (512 Mb / 3.072 Mb)	5,1 4,4
Lento (62 imágenes por segundo)	3,6
Buena (8,60 / 0,00 / 7,50) Normal (24 minutos 35 segundos)	7,0 6,1
1.280 x 1.024 puntos	
Sí/No/Sí	5,0
(mediante tarjeta de red o puerto USB)	5,0 4,0
Muy rápido (2 minutos 30 segundos)	9,3
Lento (7 minutos 42 segundos)	4,7
Rápido (3 minutos 15 segundos)	7,6
Medición no posible	0,0
Medición no posible No/No	0,0 0,0
No les les	
No/no/no No	0,0 0,0
Prácticamente inapreciable	5,
Prácticamente inapreciable (23,8 / 24,5 / 24,8 dB)	8,9
Consume estando apagado (82 / 66 / 6 W)	0,0 4,9
Bueno, en inglés	6,0
No todos los programas importantes están preinstalados, Las descripciones de las	
conexiones son un poco confusas,	5,0
Airis 2001 / Sí (8) / PS/2 Airis M370 / ninguno / PS/2	4,7 5,2
2 x USB 2.0	3,0
4 x USB 2.0, 2 x PS/2, 2 x serie, 1 x paralelo, 1 salida S-Video, 1 entrada analógica	
de audio, 1 salida analógica de audio,	
1 salida de monitor (VGA), 1 Salida de vídeo digital (DVI), 1 x Red (RJ-45), 1 x Micrófono	6,5
No/no No	0,0 0,0
4 PCI, 1 AGP	8,0
Windows XP Home, WinDVD, Ahead Nero, BitDefender	4,6
Sí	10,0
18,0 x 48,0 x 50,9 centímetros 11,2 kg.	
	5,
Dispone de tarjeta de TV	+0,
Bien 4	5.2

Notable

749,00€

749:5.29 = 141,59 = Notable





AMD Sempron 2800+

I fabricante de microprocesadores AMD ha comercializado recientemente un nuevo procesador destinado a los usuarios que quieren disponer de un equipo que ofrezca buen rendimiento y a un precio muy asequible.

El nombre de este nuevo procesador es Sempron, y está destinado a competir con los Celeron de Intel, tanto en sus versiones de sobremesa como en las diseñadas para ordenadores portátiles.

Versiones del procesador

Se comercializan tres tipos de Sempron. El primero de ellas dispone de modelos desde 1,5 hasta 2 Ghz. Como es habitual en los micros de AMD, el nombre del modelo refleja la velocidad relativa a otros procesadores de la competencia, es decir de Intel. El modelo de 1,67 Ghz está calificado como 2400+, es decir, que podemos compararlo con un Celeron a 2,2 Ghz (2.200 Mhz). Hay versiones a 2500+ (1,75 Ghz), 2600+ (1,83 Ghz) y 2800+ (2,0 Ghz).

Además, también se comercializa un Sempron 3100+, que funciona a 1,8 Ghz, pero está diseñado a partir del procesador K8 (Athlon 64).

Como no podía ser menos, también hay una versión para portátiles, Mobile Sempron.

AMD Sempron 2800+

El procesador que analizamos en este artículo es 2800+, la versión más veloz de los procesadores Sempron basados en Athlon XP. Las diferencias con los modelos más recientes de este micro más evidentes son la reducción de la capacidel bus del sistema. La primera pasa de 512 Kb a 256 Kb y la velocidad del bus se reduce a 333 Mhz, en vez de los 400 Mhz de los Athlon XP más veloces. Una disminución que debe afectar al rendimiento, aunque por los resultados del test sigue siendo un buen micro para uso general.

AMD Sempron 3100+

El procesador basado en K8 ha "perdido" también algunas de las posibilidades del micro a partir del que se ha diseñado. La omisión más destacada es la de las instrucciones de 64 bits de que disponen sus "hermanos mayores" Athlon 64, Athlon FX y Opteron. Es decir, no podrás tener un equipo con la versión de 64 bits de Windows XP o Linux. Sin embargo, como emplea el mismo socket que Athlon 64, podrás montar un equipo preparado para, más adelante, reemplazar el procesador por uno de 64 bits.

AMD Mobile Sempron

Esta versión es muy semejante a 3100+. De momento se comercia-

50 %

100 %

Intel Pentium 4 2,8 Ghz HT / Intel 865G / 512 Mb / Geforce FX 500LE

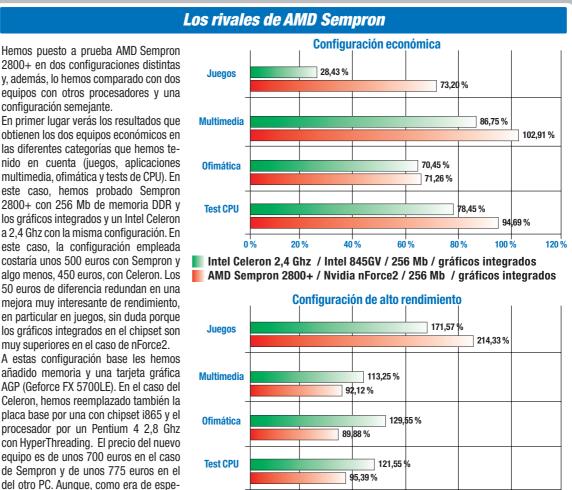
AMD Sempron 2800+ / Nvidia nForce2 / 512 Mb / Geforce FX 500LE

lizan las versiones 2600+, 2800+ y 3000+. Las dos primeras funcionan a 1,6 Ghz. La diferencia es la caché de segundo nivel, (128 Kb y 256 Kb). 3000+ funciona a 1,8 Ghz con una caché de 128 Kb.

Además de características de ahorro de energía para competir con los Celeron para portátil, hay versiones de consumo eléctrico muy reducido (unos 25W), semejante al de los Celeron M (basados en la tecnología Centrino). En cuanto se comercialicen portátiles con este micro publicaremos un test de un equipo en estas páginas.

Precios

AMD ha fijado precios entre 61\$ y 109\$ para los procesadores Sempron basados en K7 (hasta 2800+). El precio final, no obstante, depende de cada país y del vendedor final, aunque no suele variar mucho respecto al de referencia. El precio del Sempron 3100+ es de unos 130\$, mientras que los micros para portátiles de este tipo varían entre los 84\$ y los 134\$.



dad de la caché de segundo nivel y

muy superiores en el caso de nForce2.

rar, Pentium 4 supera a Sempron, en el

apartado de juegos el rendimiento de

éste ha sido todavía superior.

configuración semeiante.

Computer Nº 154



Este logotipo diferencia los equipos con las diferentes versiones del procesador.

Rendimiento de Sempron 2800+

En nuestras pruebas, Sempron 2800+ ha demostrado salir airoso de todas las pruebas a las que se ha enfrentado. La única en la que no ha alcanzado una nota alta es en creación de contenidos para Internet. ¿Quiere eso decir que no podrás retocar fotos, diseñar páginas web o comprimir vídeos para su publicación? En absoluto, aunque en las tareas más exigentes es recomendable disponer de un micro superior, Sempron 2800+ resulta

también perfectamente útil.

En las pruebas de ofimática, sin haber obtenido una puntuación muy alta, sí que ha alcanzado un resultado más que aceptable, de modo que tampoco es un impedimento.

Una de las tareas en que más ha destacado este procesador es con juegos. Equipado con una tarjeta gráfica Geforce FX5700LE y 512 Mb es suficiente para jugar a cualquier juego incluso el novísimo Doom 3 con bastante detalles visuales. La prueba más dura es Comanche 4, un juego veterano pero que es muy exigente con la CPU.

Además, en aplicaciones que mejoran su rendimiento con cachés grandes, en las que los micros económicos suelen tener dificultades, también ha obtenido buenos resultados. Se trata de los programas de diseño y creación de contenidos 3D, como POV-Ray o Cinema4D.

Comparado con...

Hemos llevado a cabo dos comparaciones. La primera de ellas pone cara a cara dos equipos económicos, uno de ellos con procesador Intel Celeron y el otro con AMD Sempron. Por otra parte, hemos probado una configuración superior de AMD Sempron con otra semejante pero que emplea un micro In-

tel Pentium 4. En el recuadro "Los rivales de AMD Sempron" puedes comprobar las diferencias en el rendimiento en ambas pruebas para diferentes usos.

En general, adquirir un AMD Sempron no parece una mala alternativa. En ninguna prueba el rendimiento es excesivamente bajo.

Conclusiones

Más que un nuevo procesador, Sempron parece ser una marca comercial que identifica las versiones económicas de los diferentes procesadores fabricados por AMD. Algo semejante ocurre con los distintos Celeron de Intel.

Este extremo puede llevar a confusiones: Un equipo con un Sempron 2800+ no puede actualizarse con un 3100+, ya que se trata de procesadores distintos que funcionan con chipsets diferentes. Este último procesador también es des-



Sempron 3100+ está basado en Athlon 64. Por ese motivo el encapsulado y el conector son diferentes.

concertante. Está basado en un micro de 64 bits al que AMD ha quitado, precisamente, las extensiones de 64 bits. Por último, hay dos tipos de Sempron para portátil, uno diseñado para competir con Celeron Mobile (basado en Pentium 4) y el otro, de bajo consumo, equiparable a Celeron M (basado en Centrino).

Pese a ello, Sempron como alternativa a otros procesadores resulta muy interesante. En algunas pruebas supera al Celeron y su rendimiento llega a veces a rebasar incluso al de todo un Pentium 4 a 2,8 Ghz con HyperThreading.

Todo esto, unido a su económico precio, hacen de Sempron una alternativa incluso más interesante que Duron, la versión económica de Athlon y Athlon XP que AMD dejó de fabricar hace un par de años y con los que, entonces, podías tener un buen equipo sin invertir mucho dinero en ello.

con otros test Resultados del test en detalle Pag. 100 Nota **Fabricante** AMD Modelo Sempron 2800+ Tipo de memoria **DDR 333** Dirección en Internet www.amd.es Características técnicas de la prueba Memoria RAM 512 Mb DDR nVidia GeForce 5700 LE Tarjeta de vídeo 256 Mb Tipo de núcleo Sempron Frecuencia de cálculo 1.991 MHz Frecuencia de memoria 333 MHz Tipo de zócalo Socket A 128 kb Memoria caché de nivel 1 Memoria caché de nivel 2 1.024 kb 10,00% 9,34 Prueba de rendimiento sintética 9,34 Prueba de procesadores Computer Hoy 10,00% 137,63% Velocidad del procesador (PCMark 2004) 3.228 Velocidad de la memoria (PCMark 2004) 2.277 Prueba de rendimiento con juegos 23,00% 6,13 11,00% Normal (119,94%) 3DMark 2003 7,26 Quake Arena (1.280 x 1.024, medido) 3,00% Rápido (94,07%) DroneZ Benchmark (1.280 x 1.024, medido) 3,00% Normal (87,49%) 6,66 Comanche 4 (1.280 x 1.024, medido) 3,00% Lento (62,62%) 4,46 Unreal Tournament (1.280 x 1.024, medido) 3,00% Normal (81,60%) 6,14 Prueba de rendimiento con aplicaciones ofimáticas 25.00% 5.18 Productividad ofimática (Sysmark 2004, medido) 25,00% Normal (88,80%) 5,18 Prueba de rendimiento con aplicaciones 20,00% 3,32 de creación de contenidos de Internet Productividad para Internet (Sysmark 2004, medido) 3,32 20,00% Lento (74,40%) Prueba de rendimiento 22,00% 7,96 con aplicaciones 3D y multimedia Renderizado de una escena 3D a 384x384 puntos (POV-Ray, medido) 4,00% Normal (71,52%) 6,50 Cinema 4D Shading (medido) 1,00% Normal (60,12%) 5,10 9,46 1,00% Cinema 4D Shading Open GL (medido) Muy rápido (95,63%) Cinema 4D Raytracing (medido) 1,00% Normal (70,57%) 6,38 Codificación de una película 7,50% 10,00 de 10 min. a DivX (DivX 5.02 Pro, medido) Muy rápido (113,78%) Codificación de música 68 min. a MP3 (256 kbps, medido) 7.50% Rápido (76.34%) 7.08 6,05 100.00% **Nota parcial** Corección positiva/negativa

Calidad

Precio

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

← 6,05

No evaluado

100,00 € (aprox.)

No evaluado

Bien



a opinión de nuestros lectores siempre nos importa, y en esta ocasión más. Por eso, y por tercer año consecutivo, os pedimos vuestra colaboración para otorgar los Premios Computer de Oro. Unos galardones que reconocen el buen hacer del sector informático.

Como el campo de la tecnología vive a un ritmo que a veces da vértigo, os hemos facilitado la tarea de elegir a vuestros favoritos de este año, y hemos realizado una selección de los productos, aplicaciones y servicios que hemos probado o que han pasado por nuestras manos, y que hemos sometido a test exhaustivos.

Los hemos clasificado en categorías siguiendo los mismos criterios con los que, número tras número, os contamos cuáles son las novedades del sector o cómo sacarle el mejor partido a un dispositivo o herramienta.

Si nos contáis cuál es vuestro favorito, seréis aspirantes a alguno de los premios...; sólo por participar!



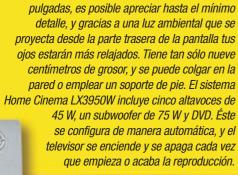
ilos mejores del año! iParticipa y gana!

¿Te gustaría que tu ordenador fuera casi siempre contigo para así no separarte ni un instante de tus documentos más preciados? Ahora tienes la oportunidad de conseguir este portátil de Airis de tan sólo 2,8 kilogramos de peso. El equipo Pragma 870 cuenta con un procesador Intel Pentium M a 1,6 GHz, y su pantalla TFT panorámica es de 15,4 pulgadas.

Tiene 512 Mb de memoria DDR SDRAM, 60 Gb de disco duro, tres puertos USB 2.0, un conector Ethernet y otro conector interno para tarjetas Wireless Mini-PC. Además, cuenta con un lector para tarjetas tipo Secure Digital, Memory Stick y Multimedia Memory Card, dos altavoces y micrófono. Tiene instalado el sistema operativo Windows XP Home. El ordenador integra una unidad regrabadora DVD+/-R y DVD+/-RW dual.



Portátil Centrino centímetros de grosor, y se puede colgar en la pared o emplear un soporte de pie. El sistema 45 W, un subwoofer de 75 W y DVD. Éste con grabadora DVD se configura de manera automática, y el televisor se enciende y se apaga cada vez que empieza o acaba la reproducción.



En el televisor de plasma Philips 42PF9966, de 42

10 Mini cámaras digitales

Un pequeño dispositivo que es "todo en uno". Philips Key 019 es una cámara digital de fotos con 2 megapíxeles de resolución, y puede grabar vídeo en MPEG-4. Su memoria es de 128 Mb y permite almacenar documentos de datos, e incluso archivos de música, tanto en MP3 como WMA. Se conecta al ordenador a través del puerto USB, lo que te permite transferir archivos directamente desde tu PC. Es muy ligara debido a que su carcasa es de magnesio.

¿Cómo participar?



Envía un mensaje SMS desde tu móvil al número 5354 con la palabra "computer" seguida de las letras que correspondan a cada una de tus elecciones en las distintas categorías.



Manda por correo postal el cupón de participación que publicamos en la página 45 de este número 154 o el que aparecerá en el núm. 155 de Computer Hoy a la dirección indicada más abaio.

Bases de participación

- ado a, HOBBY PRESS, Revista Computer Hoy C/ Los Vascos, 17. 28040. Madrid (En una esquina del sobre indicar: "Premios Computer Hoy 2004") o un mensaie SMS al 5354 según se indica a continuación (el coste del mensaie es 0.90 euros + IVA)
- Para participar en este concurso sólo tienes que enviar un mensaje SMS al número 5354 con la palabra computer seguida de la letra que corresponde a cada una de tus diferentes opciones, (Ejemplo: computer B H J A K B B C D E F), y entrarás en el sorteo de los premios de nuestra Revista COMPUTER HOY. Publicaremos los nombres de los ganadores de las votaciones en el número 157 de la revista.
- 2. Entre todos los cupones y mensajes recibidos se realizará un sorteo de un: 1º premio Home Cinema + TV plasma de 42º, 2º premio: Portátil Centrino con grabadora DVD, 3º premio: Câmara digital + impresora y 4º premio: 10 mini cámaras digitales. Los premios no serán, en ningún caso, canjeables por dinero. Hobby Press no se responsabilizará en caso de pérdida por parte del servicio de Correos.
- 3.- Sólo podrán entrar en concurso los lectores que envíen el cupón o el mensaje desde el 27 de agosto de 2004 hasta el 24 de septiembre de 2004 ambos incli
- 4.- La elección de los ganadores se realizará el 28 de septiembre de 2004 y los nombres de los ganadores se publicarán en el Nº 157 de Computer Hoy
 5.- El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases.
- 6.- Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de la editorial Hobby Press y Grupo Axel Springe
- 7.- Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inape

RECUERDA: Sólo serán válidos los cupones originales, no se admitirán fotocopias

os que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable Hobby Press S.A. Podrá acceder, rectificar o cancelar sus datos en todo los referente a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal



ter **Candidatos**

Hardware-Ordenadores

Por su 1 Gb de RAM y precio

ep es uno de los candidatos.

asequible, este ordenador de Be-

Beep Topstar 3000

Medion Titanium MD 8083

Este PC es el que mejor superó nuestras pruebas... muy completo y con regrabadora de DVDs.



Mr Micro Icebox

El barebone de Mr Micro también puede utilizarse como una completa cadena de música.



Inves Duna 3510

Supratech A64 3401

Este ordenador destaca por su

lon 64. v alto rendimiento.

completa configuración, con Ath-

La duración de su batería coloca a este portátil de Inves entre los mejores de su cateo-

goría. Buen equilibrio entre rendimiento y autonomía.



UPI Z500

Los puntos fuertes de este equipo de UPI son su procesador Intel

Centrino, y el buen rendimiento que ofrece en aplicaciones de vídeo y sonido.



UPI Mini Q

El primer puesto de la clasificación de ordenadores de pequeño formato lo ocupa UPI con este modelo que incluye tarjeta de TV.



Supratech Xpert Panorama

MSI Mega 865

Este barebone de MSI incluye tarjeta de red inalámbrica, algo más por lo que sobresale en equipos de pequeño formato.



Un precio asequible, pantalla panorámica, duración de la batería y buen rendimiento

en juegos le convierten en un buen candidato.



LG LM50

Este portátil de LG destaca por sus reducidas dimensiones, el número de cone-

xiones con las que cuenta y la calidad de su pantalla TFT de 15 pulgadas.



Airis Pragma 775

El primer puesto en la categoría de portátiles por menos de 1.000

euros destaca por su tamaño, autonomía y procesador Celeron. También incorpora tarjeta wireless.

Asus W1000

Si algo destaca en este portátil es su pantalla panorámica y el subwoofer en la parte inferior.



Dell Axim X3i

Un PDA sobresaliente es este modelo de Dell

con procesador Intel Xcale a 400 Mhz y red wireless, y cuesta menos de 400 euros.



hp iPaq Pocket PC h1940

Su reducido tamaño y su poco

peso, y la compatibilidad con Bluetooth son algunas de las de las virtudes de este ordenador de mano.



Acer n10 Handheld

Sus dos ranuras de expansión

para tarjetas tipo SecureDigital y Compact Flash convierten a este organizador personal en un buen candidato.



Hardware-Periféricos

Canon i455

Computer

Este equipo de Canon permite la impresión directa desde cámaras



de fotos digitales a través del puerto USB, e imprime sin bordes hasta formato A4.

Epson Stylus Photo RX600

Este equipo multifunción de Epson es el más completo de todos los que hemos puesto a prueba.



Beng 5250C

La excelente calidad de las imágenes y su bajo precio convierten a este escáner en uno de los más interesantes de los analizados a lo largo de este año.



liyama Prolite 380S

Las pantallas TFT destacan por su calidad en la visualización de

imágenes y su cuidado diseño. Como este monitor de liyama de 15 pulgadas.



Beng FP731

Este monitor ha quedado el primero en la clasificación de

nuestro análisis de pantallas TFT de 17 pulgadas. Y tiene un precio asequible.



Plextor PX-712A

La ganadora de nuestro test de regrabadoras de DVD es este modelo de Plextor, por su alta calidad de grabación.



Terratec Aureon 7.1 Firewire

Ideal para los apasionados del buen sonido. Esta tarjeta externa de Terratec permite conectar un sistema 7.1.



LG GCE-8525B

Es la grabadora de CDRW más veloz que hemos analizado durante este año 2004 y al alcance de casi cualquier bolsillo.



Hitachi Deskstar 7K250 250 Gb

Sustituir el disco duro de tu equipo por este de gran capacidad ya no supondrá un gran desembolso para tu bolsillo.



ATI X800 XT

Juegos v aplicaciones con gráficos 3D necesitan una tarjeta con altas prestaciones como ésta.



Woxter Portable Disk 120 Gb

Con 120 Gb de capacidad v por su buen precio, este disco duro externo de Woxter ocupa el primer puesto en su categoría.



Microsoft Optical Wireless Desktop

Este combo de Microsoft, con teclado y ratón, ostenta el primer puesto en nuestro test de desktop inalámbricos.



Pinnacle PCTV Stereo

Una buena candidata a los Computer de Oro 2004 es esta tarieta de televisión de Pinnacle, ganadora tanto en el

campo de

mo en Precio/Calidad.



Iwill 6 en 1

Este lector de tarjetas de varios formatos es uno de los periféricos más prácticos de este año.



Lacie USB DVDRW Porsche Design

La ganadora Precio/Calidad en la categoría de regrabadoras DVD externas es este modelo de Lacie, que ofrece una velocidad de grabación de 4x.



Software-Aplicaciones

Kaspersky antivirus Personal 4.5

Es fundamental proteger bien el ordenador. En nuestro test de an-



tivirus, este programa de Kaspersky se situó como el número uno en la detección de virus.

Finson ExtraCAD 6

De las herramientas de diseño en 2D. este programa de Finson pa-



só con notable las pruebas de nuestro laboratorio por su número de funciones.

Data Becker FotoShow 2.0

Una aplicación dedicada a la grabación en CD v visualización de



imágenes y fotografías en el televisor. Idónea para hacer "pases" a familia y amigos.

WinRAR 3.30



De todos los programas de compresión que existen. WinRAR ha demostrado ser el más com-

pleto de los analizados en nuestro test, además de fácil de usar.

Surfcontrol Cyber Patrol 6.1

Aunque en inglés, este programa de control de acceso a Internet ofrece muchas posibilidades para mantener a tus hijos lejos de contenidos poco apropiados.



Incredimail XE

Este gestor de correo electrónico nos ha convencido hasta afirmar que es el mejor del año. Aparte de por sus funciones, destaca que es totalmente gratuito. Se descarga desde la Web.



FloorPlan 3D v.8

Si antes de decorar tu casa, quieres hacerte una idea de có-

mo quedará, con esta aplicación de diseño de interiores te resultará muy fácil.



SuSE Linux 9.1

Fácil de instalar, sencilla de usar, un buen servicio de actualizaciones... son algunas de las características de esta distribución.



Norton Personal Firewall 2004

Para evitar que los intrusos accedan a tu equio, debes instalar un

firewall. Nosotros los hemos puesto a prueba, y este es el mejor de todos.



Pinnacle Instant CD/DVD 8

La velocidad de grabación, su fácil uso y la opción de grabar

también DVD le valen el primer puesto en los programas de grabación de CD.



Easy Recovery Data Rec. 6.03

De todas las utilidades de sistemas, hemos comprobado que la



de Ontrack es muy completa. Recupera todos los datos del PC e incluye disco de arranque.

MS Internet Explorer 6 SP1

El primer puesto en la categoría de navegadores de Internet la ocupa el de Microsoft. Es la he-



rramienta de su más utilizada por los usuarios. Incluye gestor de mail.

SP Contaplus Profesional

Llevar la cuentas y gestionarlas requiere un control exhaustivo de



los "debes" y los "haberes". Este programa de contabilidad para pymes es muy práctico.

Panda Platinum Internet Security

Blindar los datos de un sistema para evitar males mayores es al-



go que siempre se debería hacer. Este programa de Panda te lo pone

PowerDVD 5 Deluxe

Esta aplicación de WSKA diseñada para la reproducción de DVDs

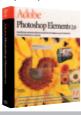


se ha convertido en una de las favoritas de su categoría por su calidad de visualización.

Adobe Photoshop Elements 2.0

Por su calidad ocupa el primer

puesto en programas de retoque fotográfico con un precio por debajo de los 120 euros.



MP3 Maker Platinum

Permite gestionar, reproducir v

transformar archivos de audio en varios formatos, como MP3, WAV o CDA



Office 2003 Edición Profesional La suite de ofimática por exce-

lencia nos ha convencido. es la más completa y



Power Translator 8 Language Suite De entre todos los traductores

fácil.

que hemos analizado. éste destaca por incluir, además del inglés, cinco idiomas más.



Music Center 5.0

Con esta aplicación puedes mon-

tarte fácilmente un completo estudio de grabación y retoque musical en tu PC.



Software-Divulgativo

Enciclopedia Universal 2004 DVD

Una de las enciclopedias más completas en formato DVD es la



de Micronet por sus contenidos. facilidad de uso y extras, que incluyen un atlas

Encarta 2004 DVD

Otra de las destacadas entre las enciclopedias multimedia es En-



carta, de Microsoft, con actualizaciones gratis y el diccionario de la RAE.

Pipo y los vikingos

El software educativo lo analizamos con lupa, por el tipo de pú-



blico al que va diriaido. Éste destaca porque se adapta a la enseñanza oficial.

Crea & Colorea con Mia

Para que los más pequeños empiecen a familiarizarse con el ordenador, hay programas como



éste: podrán dibujar y colorear con las herramientas informáticas.

Diccionario de uso del español

Uno de los mejores diccionarios es el de Vox. Recoge acepciones



y voces tanto del castellano de España como de América. Una herramienta completa.

Advanced CD-ROM

Inglés-español, español-inglés.

Casi cualquier duda que tengas puedes solucionarla utilizando este diccionario bilingüe.



Tell Me More Kids

Estudiar inglés desde una edad

muy temprana facilita su aprendizaje. Lodisoft lo hace sencillo para los pequeños de la casa.



Talk to me. Versión guiada

Pensado para todo tipo de usua-

rios, tiene contenidos para principiantes o los aue auieren consolidar lo aprendido.



Auto Escuela Multimedia 8

De entre todos los cursos anali-

zados, éste resulta realmente práctico. Te ayudará a prepar tu examen de conducir.



Método interactivo de guitarra Con clases virtuales del maestro

Carranza, con esta aplicación puedes dar los primeros pasos para empezar a tocar la quitarra española.





Iter Candidatos

Internet-Webs

CondisLine

Una forma fácil de hacer la compra, desde la web de este supermercado. www.condisline.com



LasTCity

Una moderna ciudad virtual en la que hacer amigos, chatear, jugar online, etc. www.lastcity.com



Canal de Compras

Busca, compara, y te encuentra el producto que quieres. canal compras.paginasamarillas.es



Marca

La versión online de este diario deportivo incluye noticias, vídeos, fotos, foros, juegos... e incluso radio online.

www.marca.es



Match.com España

Una web para encontrar pareja o, simplemente, hacer amigos. www.es.match.com



PHotoEspaña

Información sobre el festival de fotografía que hay cada año en Madrid. www.phedigital.com



Karlosnet.com

Colección de recetas y trucos del conocido cocinero Karlos Arguiñano. www.karlosnet.com



Softonic.com

Una amplia base de datos con software gratis para descargarte de Internet. www.softonic.com



Movendus Grupo RACC

Una página con informaciones y servicios muy prácticos para el conductor. www.racc.es



Click2Music.es

Todo sobre los artistas del momento: noticias, biografía, vídeos, canciones... www.click2music.es



CadenaSer.com

Para escuchar desde Internet los programas de radio de esta emisora. www.cadenaser.com



Agenda San Miguel

Una agenda que te informa de las próximas "citas" musicales. www.agendasanmiguel.com



Agencia Tributaria

Información y servicios de interés para el contribuyente. www.agenciatributaria.es



Internet-Servicios

Pulevasalud.com

Consejos y recomendaciones para cuidar y mejorar tu salud. www.pulevasalud.com



TopRural.com

Alojamientos, rutas, pueblos de interés y actividades en entornos rurales. www.toprural.com



Acens

Servicios de alojamiento web, servidores, y ADSL para conectarte a la Red. www.acens.com

Amen

Ha registrado ya 100.000 dominios, y, aparte, ofrece correo, espacio web... www.amen.es



Arrakis

Una compañía del grupo BT con servicios de tarifa plana y banda ancha. www.arrakis.com



Arsys

Permite registrar un dominio, y contratar espacio web y acceso a Internet. www.arsvs.es



Auna

Para disfrutar de la televisión, el teléfono e Internet en un único "pack". www.auna.es



Hostalia

Gama de servicios por Internet (alojamiento web, servidores, dominios...). www.hostalia.com



Ibercom

Ofrece servicios de Internet para empresas (dominios, hosting, etcétera). www.ibercom.com



Idecnet

Correo electrónico. acceso a Internet, servicio de noticias, bases de datos... www.idecnet.com



Jazztel

Acceso a Internet por ADSL (mayor velocidad, tarifa plana 24 horas...). www.jazztel.com



Lycos

Packs todo en uno: dominio, espacio web, correo, herramientas online... www.lycos.es



Ono

Ofrece teléfono, más televisión, más Internet en determinadas Comunidades. www.ono.es



Telefónica

Permite contratar varios planes de tarifa plana, y ADSL (normal y Wi-Fi). www.telefonica.es



Terra

La filial de Telefónica en Internet ofrece conexiones RTB, ADSL, y tarifa plana. www.terra.es



Tiscali

Varios planes ADSL: 24 horas, desde las tres de la tarde, y según el consumo. www.tiscali.es



Wanadoo

Desde una conexión gratuita, hasta Internet y teléfono en una única cuota. www.wanadoo.es

wanadoo

Ya.com

ADSL, tarifa plana, acceso gratuito a Internet... y otros servicios.

www.ya.com



Juegos (selección realizada por Computer Hoy Juegos)

Call of Duty



Combates en el campo de batalla de la Segunda Guerra Mundial. Con unos gráficos muy cuidados.

Farcry



Acción en 3D en una isla paradisíaca del sur del Pacífico, a la que no irás precisamente de vacaciones.

Need for speed Underground



Un juego de conducción deportiva con coches de serie, que puedes equipar y modificar a tu gusto.

Max Payne 2



En esta segunda parte, el policía Max Payne inicia su venganza contra los que mataron a su familia.

Ground Control II

Acción y estrategia se mezclan en esta batalla entre los soldados de la Tierra y del planeta Morningstar Prime.

Pro Evolution Soccer 3

¿Te gusta el fútbol? Salta al terreno de juego con esta entrega que tiene más equipos y jugadores.



Doom 3

Éste es uno de los juegos más esperados del año. Diseñado por Activision y del género de acción en 3D.



Prince of Persia

Un juego de plataformas con multitud de acertijos que te sumergirá en las Arenas del Tiempo.



Imperium II

Juego de estrategia en tres dimensiones cuyo objetivo es la creación de imperios, de FX Interactive.



Sacred

Juego de rol que enfrenta a hombres y criaturas por el dominio del arma sagrada del Reino de Ancaria.



Telecomunicaciones-Teléfonos móviles

Alcatel One Touch 756



El terminal más "llamativo" de Alcatel es este modelo que incorpora cámara de fotos y que también es capaz de grabar vídeo. Es compatible con los formatos de audio MP3, MIDI y SP-MIDI, y emplea WAP 2.0 y Java 2.0.

LG G7200

Su cámara de vídeo y su pantalla TFT convierten a este terminal en una buena

opción para aquellos que utilicen el teléfono para algo más que hablar. Cuenta con zoom 4x, y emplea tecnología GPRS y Java, y puerto de infrarrojos.

Mitsubishi M342i



Las posibilidades de conexión son uno de los puntos fuertes de este modelo de Mitsubishi: cuenta con infrarrojos, GPRS, WAP, i-mode, módem y GPRS. Su cámara de fotos ofrece 440 x 480 píxeles de resolución, y zoom 3x.

Motorola V600



Desde este terminal es posible enviar correos electrónicos, SMS, MMS y EMS. Permite reproducir vídeos con sonido en MPEG-4. Cuenta con cámara digital integrada, y conexión GPRS y Bluetooth.

NEC N341i

Su doble pantalla es una de las características más llamativas de este modelo. Cuenta con cámara digital integrada de 100.000 píxeles , puerto de infrarrojos, GPRS y USB. Con él se pueden enviar mensajes MMS con archivos de imagen adjuntos en formato GIF, JPEG y SMF.



Nokia 7600

Uno de los últimos, y originales, diseños de Nokia es este teléfono con forma de hoja. Tan sólo por esta característica este terminal ya sobresale, pero además,

cuenta con cámara de fotos y vídeo, y emplea tecnología infrarrojos, Java y Bluetooth y tiene conexión USB.

Panasonic EB-X70

El mejor teléfono móvil de Panasonic cuenta con una doble pantalla: en la externa aparece el reloj y en la interna, en color, muestra todas las opciones del menú. Su cámara cuenta con un foco especial para fotos nocturnas. Emplea tecnología GPRS y navegador WAP.



Philips 855

Ya no hay que elegir entre una cámara de fotos o un teléfono, es posible tener ambos dispositivos en uno solo con este terminal de Philips. Tiene 9 Mb de capacidad para almacenar archivos de imágenes y cuenta con zoom digital 4x. Emplea GPRS, IrDA y WAP.



Sagem my X-7



Los 4 Mb de capacidad de este terminal de Sagem son algo a tener en cuenta. Su pantalla en color ofrece una resolución de 128 x 160 píxeles. Se puede utilizar como grabadora de voz, e integra una cámara de fotos digital.

Samsung SGH-E710



Preparado para los últimos avances en telefonía, este teléfono de Samsung es compatible con archivos de vídeo M-JPEG. Emplea tecnología WAP para navegar por Internet y Java 2.0 para disfrutar de los juegos. Integra cámara de vídeo, y tiene una pantalla interna y otra externa.

Siemens M65



Un teléfono todo terreno. Este modelo de Siemens resiste todo lo que le echen: agua, polvo y resiste los golpes... gracias a su carcasa de goma y metal. Cuenta con accesorios para no separarse de él ni cuando se monte en bicicleta.

Sony Ericsson S700i



Pensado para disfrutar al máximo de los ratos de ocio, este móvil de Sony Ericsson tiene una cámara de fotos que ofrece 1,3 megapíxeles de resolución. En posición vertical es teléfono y organizador personal, y en horizontal es cámara.

Telecomunicaciones-Servicios



Movistar emoción

Juegos, música, ocio, deportes, prensa, mapas, guías, tráfico, bolsa... estos son algunos de sus servicios multimedia.

O vodatone live!

Vodafone live!

Una forma de comunicación con fotos, vídeos, imágenes, melodías, y acceso a juegos para tus ratos de ocio.

amena

Servicios multimedia

Música de Los 40 Principales, videojuegos, descarga de fotos y sonidos... un mundo de posibilidades desde el móvil.

Telefonica **MoviStar**

UMTS/3G

La puesta en marcha de este nuevo servicio de videoconferencias se ha realizado bajo el nombre de "Pioneros" y con una promoción especial: los tres primeros meses de llamadas con vídeo son gratis. Después, en la modalidad básica, el envío de 1 Mb te costará 5 euros.

MoviStar Activa

Movistar Activa

Con la Tarjeta Activa sólo se paga lo que uno gasta y es posible recargarla en cualquier momento y lugar.



Tarjetas Vodafone

Este operador ofrece tres opciones: Tarjeta Decreciente, Auto-recargable y Tiempo Libre. Para cada necesidad.

amema

Tarjetas Amena

Dependiendo de con quién uno hable y a dónde llame es posible elegir entre las tarjetas Dúo, 3x2, Ocio o Joven.



live! 3G

Como están de estreno con el servicio UMTS, Vodafone ofrece a sus clientes los dos primeros meses gratis, siempre que no sobrepasen un gasto de 30 euros. Pasado este tiempo, el usuario que utilice el servicio de videoconferencia pagará lo mismo que si usara GPRS.

Telefonica MoviStar

Internet GPRS

Ya puedes acceder a Internet si tu teléfono emplea GPRS, las tarifas dependen de la cantidad de datos que te descargues.



GPRS

Sin alta ni cuota mensual, sólo pagas el gasto por la transmisión de datos cuando accedas a Internet.

amena

Internet GPRS

Tanto si navegar por la Web desde tu móvil o desde tu PC, hay bonos de tarificación para el servicio GPRS.

Imagen/sonido

DVD Shrink 2.3

La facilidad de uso y que se trate de una aplicación gratuita hacen



de este software de duplicación de DVDs en uno de los más atractivos. En nuestro test demostró que lo que sabe hacer, lo hace bien.

Sony RDR-GX3

Este grabador DVD de Sony admite los dos formatos regrabables: DVD-RW y DVD+RW. Además ofrece una excelente calidad de imagen y sonido. Se ganó la calificación de notable.



Pinnacle Show Center

En menos de diez minutos se puede poner en marcha este reproductor doméstico y disfrutar de los contenidos multimedia del PC en tu televisor.



Hauppauge Media MVP

La sencillez de configuración es una de sus cualidades. Un conector para el televisor y otro pa-

ra la red es lo único necesario para ver los archivos del PC en tu TV.



Creative Decoder DDTS-100 Este decodificador de sonido

destaca porque es compatible con la mavoría de los formatos -Audio CD, Dolby Digital, Dolby Digital ES, DTS, DTS EX y



Steinberg myMP3Pro 5.0

El más destacado de las aplicaciones para archivos MP3 que



nuestro laboratorio ha analizado este año. Es capaz de leer casi todos los formatos.

Magix Music Cleaning Lab De Luxe

La versión 2004 de este programa de limpieza de archivos de



sonido consiguió el primer puesto en la comparativa por su asistente y la velocidad de trabajo.

Apple iPod mini

Por su cuidado e innovador diseño, v sus avanzadas prestacio-



nes, sobresale este reproductor de MP3 de Apple. Con 4 Gb de capacidad, se pueden almacenar en él hasta 1.000 canciones.

Hercules XPS 2.100 Silver

Este sistema de altavoces 2.1 superó nuestras pruebas con éxi-



to y se ganó por mérito propio el primer puesto en su categoría. Tiene mando a distancia con cable.

Pinnacle Studio 9

DTS 6.1-.

No sólo sus posibilidades de edición de vídeo le convierten en la



mejor herramienta en este tipo de aplicaciones, también sus funciones para tratamiento de sonido.

Rimax Digital Data Player

Un pequeño dispositivo mutimedia de Rimax que permite escu-

char audio v ver vídeo digital. Reproduce MP3 v películas VCD, tiene salida de televisión y un disco duro de 20 Gb.



Yamaha CinemaStation DVX-S200

Los sistemas Home Cinema se están ganando un hueco propio en los salones de nuestras casas. Aparte de por su calidad de sonido e image, éste destaca por su diseño

Pioneer DEH-P9600MP

Display en color con 24 bits de resolución, buscador de archivos, compatible con CD-R, CD-RW, MP3, WMA y WAV, un "car audio" muy completo para el coche.



Philips 50PF9966

Este televisor de 50", con una profundidad de nueve centímetros, cuenta con una luz trasera que mejora la visualización.



Samsung VP-D6040i

Un objetivo para la cámara de fotos y otro para la de vídeo, este modelo Duocam de Samsung in-

tegra dos funciones en uno, y de forma independiente



Fotografía digital

Airis Photostart 5633

El tamaño y el peso de esta cámara, y sus 5,25 megapíxeles de



resolución son algunas de sus características.

Canon EOS 300D

Esta cámara es la primera reflex digital por menos



Esta cámara de 3,2 megapíxeles

se caracteriza porque permite variar su zoom al mismo tiempo que está grabando.

Energy Sistem Precision 3300

Si te gustan las fotos nocturnas, el flash integrado de esta cámara



de 3,3 MP dará la luz que necesitas a tus instantáneas.

Epson L-410

A su favor tiene 4 MP, su buena velocidad de autofoco y la posibi-



lidad de imprimir las imágenes sin conectarla al PC.

Fujifilm FinePix F420

Además de como cámara digital de fotos con 3,1 megapíxeles,

este modelo también dispone de la función de webcam



hp Photosmart R707

Consiguió el segundo puesto en nuestro test gracias a sus reduci-

das dimensiones v sus 5,1 MP de resolución.



Kodak EasyShare LS 743

Casio Exilim Z40

Ésta es una de las mejores cámaras de Kodak. Destaca por la calidad de sus imágenes de has-

ta 4 megapíxeles de resolución.

Minolta Dimage XT

A prueba de golpes, pero ligera, Minolta ha demostrado con este

modelo la robustez de sus diseños. Tiene 3 MP.



Nikon Coolpix 3200

En la gama de las compactas de Nikon sobresale esta cámara di-

gital dde 3,2 MP. Destacan los modos de disparo.



Olympus C-760 Ultra Zoom

Tiene el galardón a la mejor relación Precio/Calidad de nuestros



test. Tiene 3,2 megapíxeles de resolución.

Panasonic DMC-FZ1-S

El tercer puesto en el análisis de cámaras hasta 5 MP y desde 300



euros ha sido para esta Panasonic que ofrece 2 MP.

Pentax Optio S40

Este fabricante experimentado en carrete también comercializa in-



teresantes modelos como esta cámara de 4 MP.

Rainbow Digilux 6M Camera

Sus 6 MP y poco tiempo entre la pulsación y el disparo la convier-



ten en una de las cámaras más prácticas.

Ricoh Caplio G4 Wide

Alta definición de las imágenes y poca distorsión en fotografías de hasta 3,1 megapíxeles, ¿no es lo



que se busca en una cámara?

Samsung Digimax U-CA3

Su tamaño y su peso convierten a este modelo en una práctica cámara "de bolsillo", que ofrece

3,2 megapíxeles de resolución.



Sony CyberShot P73

Su pantalla LCD ofrece información muy completa para su manejo y permite tomar fotografías con una re-

solución de 4,1 MP.



Trust 1490Z PowerC@m

Las cámaras digitales de Trust. como esta, se están haciendo un hueco. Esta

destaca por sus 5 MP y el autofoco.



benQ Digital Camera 1500

Con 1,3 MP de resolución, es la ganadora de Precio/Calidad en cámaras por menos de 250 euros.



Genius G-Shot D610

Las primeras incursiones en fotografía digital suelen ser difíciles, pero con

esta cámara es fácil. Tiene 3,1 MP.



Ayúdanos a elegir los mejores productos y servicios del año 2004. ¡Es muy fácil! Sólo tienes que escoger un candidato de cada categoría y enviarnos tu elección para participar en el sorteo.



Hardware - Ordenadores	D Educativo infantil - Zeta Multimedia Crea & Colorea con Mia	E Teléfono móvil - NEC N341i
PC Sobremesa - Medion Titanium MD 8083	E Diccionario - VOX Diccioneario de español de América y España	F Teléfono móvil - Nokia 7600
PC Sobremesa - Supratech Avalon A64 3401	F Diccionario bilingüe - VOX Advanced CD-ROM	G Teléfono móvil - Panasonic EB-X70
PC Sobremesa - Beep Topstar 3000	G Curso inglés - Lodisoft Tell Me More Kids	H Teléfono móvil - Philips 855
PC Sobremesa - UPI Mini Q	H Curso inglés - Lodisoft Talk to me. Versión guiada	I Teléfono móvil - Sagem my X-7
PC Sobremesa - MSI Mega 865	Cursos - Micronet Auto Escuela Multimedia 8ª Ed.	J Teléfono móvil - Samsung SGH E710
PC Sobremesa - Mr. Micro Icebox	J Cursos - IMESA Método de guitarra española. Flamenco Vol. 2	K Teléfono móvil - Siemens M65
PC Portátil - Inves Duna 3510	5 Internet - Páginas weh	L Teléfono móvil - Sony Ericsson S700
PC Portátil - UPI Z500	Internet - Páginas web	
PC Portátil - Supratech Xpert Panorama	A Tiendas - www.condisline.com	Telecom Servicios de telefonía móvil
PC Portátil - LG LM50	B Comunidades virtuales - www.lastcity.com	A Servicios multimedia - Movistar emoción
PC Portátil - Airis Pragma 775	C Consumo - canalcompras.paginasamarillas.es	B Servicios multimedia - Vodafone live!
PC Portátil - Asus W1000	D Deportes - www.marca.es	Servicios multimedia - Amena servicios multimedia
DA - Dell Axim X3i	E Encuentros - www.es.match.com	D Servicios de prepago - Movistar Activa
DA - hp iPag Pocket PC H1940	F Fotografía - www.phedigital.com	E Servicios de prepago - Tarjetas Vodafone
DA - n10 Handheld	G Gastronomía - www.karlosnet.com	F Servicios de prepago - Tarjetas Amena
DA III O I CAITO I CAI	H Informática - www.softonic.com	G Comunicaciones GPRS - Movistar Internet GPRS
Hardware - Periféricos		
	Motor - www.racc.es	H Comunicaciones GPRS - Vodafone GPRS
npresora - Canon i455	J Música - www.click2music.es	Comunicaciones GPRS - Amena Internet GPRS
Multifunción - Epson Stylus Photo RX600	K Noticias - www.cadenaser.com	J Servicio UMTS - Movistar UMTS/3G
scáner - Benq 5250C	L Ocio - www.agendasanmiguel.com	K Servicio UMTS - Vodafone live! 3G
Monitor TFT 15 - liyama Prolite 380S	M Organismos oficiales - www.agenciatributaria.es	10 Imagen/sonido
Monitor TFT 17 - Beng FP731	N Salud - www.pulevasalud.com	<i>lmagen/sonido</i>
Grabadora DVD - Plextor PX-712	Viajes - www.toprural.com	A DVD Ripper - DVD Shrink 2.3
D-R/RW Drive - LG GCE-8525B		B Grabador DVD - Sony RDR GX3
Disco Duro IDE - Hitachi Deskstar 7K250 250 Gb	6 Internet - Servicios	C Reproductor multimedia - Pinnacle Show Center
arjeta gráfica - Ati X800XT	A Proveedor de acceso - Acens	D Reproductor multimedia - Hauppauge Media MVP
isco Duro Externo - Woxter Portable disk 120 Gb	B Provedor de acceso - Amen	E Decodificadores de sonido - Creative Labs Decoder DDTS
arjeta de sonido - Terratec Aureon 7.1 Firewire	C Proveedor de acceso - Arrakis	F Organizador de música - Steinberg myMP3PR0 5.0
eclado y ratón - Microsoft Optical Wireless Desktop	D Proveedor de acceso - Arsys	G Programas para limpiar sonido - Magix Music CleaningLab
arjeta de TV - Pinnacle PCTV Stereo	E Proveedor de acceso - Auna	H Reproductor portátil MP3 - Apple iPod mini
ectores de tarjetas - Iwill 6 en 1	F Proveedor de acceso - Hostalia	Altavoces - Hercules XPS 2.100 Silver
Grabadora DVD externa - LaCie USB DVD RW Porsche Design	G Proveedor de acceso - Ibercom	J SW Edición de vídeo - Pinnacle Studio 9
	H Proveedor de acceso - Idecnet	K AV Portátil - Rimax Digital Data Player
Software - Aplicaciones	Proveedor de acceso - Jazztel	L Home Cinema - Yamaha Cinemastation DVX-S200
ntivirus - Kaspersky Labs Antivirus Personal 4.5	J Proveedor de acceso - Lycos Europa	M Car Audio - Pioneer DEH-P9600MP
CAD - Finson ExtraCAD 6	K Proveedor de acceso - Ono	N Pantalla plana - Philips Flat TV Ambiline 50PF9966
Catalogadores/Visualizadores - Data Becker FotoShow 2.0	L Proveedor de acceso - Telefónica	O Cámara de vídeo digital - Samsung Duocam VP-D6040i
Compresión de ficheros - RarLab WinRAR 3.30	M Proveedor de acceso - Terra	
ontrol de acceso a Internet - Surfcontrol CyberPatrol 6.1	N Proveedor de acceso - Tiscali	11 Fotografía digital
orreo electrónico - Incredimail XE	O Proveedor de acceso - Manadoo	A Cámara - Airis Photostar 5633
iseño de interiores - IMSI Floorplan 3D v.8	P Proveedor de acceso - Ya.com	B Cámara - Canon EOS 300D
istribución Linux - SuSE Linux 9.1	(7) Juenos	C Cámara - Casio Exilim Z40
rewall - Symantec Norton Personal Firewall 2004	Oucy03	D Cámara - Energy Sistem Precision 3300
rabación de CD/DVD - Pinnacle Instant CD/DVD Versión 8	A Activision - Call of Duty	E Cámara - Epson Photo PC L-410
erramientas - Ontrack Easy Recovery Data Rec. 6.03	B Ubi Soft - Far Cry	F Cámara - Fujifilm FinePix F-420
avegadores de Internet - Microsoft Internet Explorer 6 SP1	C EA Games - Need for Speed Underground	G Cámara - hp Photosmart R707
ontabilidad y gestión - Grupo SP Contaplus Profesional	D Take 2 - Max Payne 2	H Cámara - Kodak EasyShare LS 743
uites de seguridad - Panda Platinum Internet Security	E VUG - Ground Control II	Cámara - Minolta Dimage XT
eproductor DVD - Cyberlink PowerDVD 5 Deluxe	F Konami - Pro Evolution Soccer 3	J Cámara - Nikon Coolpix 3200
etoque fotográfico - Adobe Photoshop Elements 2.0	G Activision - Doom 3	K Cámara - Olympus C-760 Ultra Zoom
uite MP3 - Magix MP3 Maker Platinum	H Ubi Soft - Prince of Persia. Las Arenas del Tiempo	L Cámara - Panasonic DMC-FZ1-S
	FX Interactive - Inmperivm II	
uite de ofimática - Microsoft Office 2003 Edición Profesional		M Cámara - Pentax Optio S40
raductor - Media Gold Power Translator 8 Language Suite	J FX Interactive - Sacred	N Cámara - Rainbow Digilux 6M Camera
ratamiento de sonido - Data Becker Music Center 5.0	8 Telecomunicaciones - Teléfonos móviles	O Cámara - Ricoh Caplio G4 Wide
Coffusoro Divulgativa	Cicoonianioaolones - Icicionos movies	P Cámara - Samsung Digimax U-CA 3
Software - Divulgativo	A Teléfono móvil - Alcatel OneTouch 756	Q Cámara - Sony DSC P73
nciclopedia - Micronet Enciclopedia Universal 2004 DVD	B Teléfono móvil - LG G7200	R Cámara - Trust 1490Z Powerc@m Optical Zoom
nciclopedia - Microsoft Encarta 2004 DVD	C Teléfono móvil - Mitsubishi M342i	S Cámara - benQ Digital Camera 1500
	D Teléfono móvil - Motorola V600	T Cámara - Genius G-Shot D610
Educativo infantil - Micronet Pipo y los Vikingos	D TETETOTIO TITOVII - IVIOLOTOTA VOUO	

Premios Computer de Oro 2004

ción

Datos personales

Apellidos Localidad . Domicilio . Provincia ... Fecha de nacimiento..

Cómo participar

Sólo tienes que escribir la letra correspondiente a tu elección en la casilla de cada categoría, recortar el cupón y enviárnoslo en un sobre tal y como se indica en la página 39 de este número. O si lo prefieres, puedes enviarnos un SMS al número 5354 con el siguiente mensaje: **computer**





La planta de reciclaje de la empresa Recytel está preparada para transformar al año 30.000 toneladas de residuos de aparatos electrónicos y eléctricos. Se estima que, si se logra reciclar el 70% de la chatarra electrónica que se genera en España, podrían recuperarse 90.000 toneladas de metales, 30.000 de plástico y 13.000 de vidrio.

ara bien y para mal ha sido mi compañero durante tanto, tanto tiempo...; Casi tres años! Me he enfadado con él en muchas ocasiones -hasta le he gritado- y eso que me ha sacado del apuro muchas veces y me ha hecho la vida más fácil... o más complicada. Con sus atractivos me ha engatusado y me he metido en mil historias que antes ni me hubiera planteado. En fin, a pesar de ello, he de darle el último adiós y se merece un entierro digno.

¿Que no es posible? ¡Que contiene plomo, bromo, fósforo... materiales peligrosos que pueden ser muy contaminantes! Bueno... ¿habrá algún lugar donde abandonarlo? -no no me voy a senharía"... ¡la de veces que también me ha dejado colgado!-. Aparte, sólo es uno y... ¡que el 90% de sus residuos acaba en vertederos sin haber sido tratados previamente! ¡Que él y algunos de sus *amigos* eléctricos y electrónicos representan ya el 4% de toda la basura que se genera en Europa, que en España se llega a la cifra de 200.000 toneladas al año, y que este tipo de residuos está aumentando actualmente tres veces más que los desechos urbanos!

¡Uf! Ahora mismo lo llevo a un "punto verde" de mi localidad, pero ¿y qué va a ser luego de él? Ah, así que ya existen en España tres plantas de reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos en Bilbao, Barcelona y Madrid donde los clasifican, los tratan y obtienen de ellos materias primas -como hierro, aluminio, cobre o plástico-.

Y que la última en inaugurarse ha sido la de la compañía Recytel (www.recytel.com), en la localidad madrileña de Campo Real, con cuya tecnología punta es posible recuperar hasta más del 80% de los residuos.

¿Y qué pasa, por ejemplo, con ése al que está siempre tan unido, y con tan –a priori- buena imagen? Vaya, no sabía que era posible recuperar el vidrio de los tubos de rayos catódicos –que tienen una alta carga conta-



minante- y reutilizarlo para fabricar de esa forma nuevos tubos de imagen.

Pues, en mi casa tengo muchos otros futuros "pacientes". ¡Que no hay problema! Interesante que en este tipo de plantas puedan ser tratados grandes y pequeños electrodomésticos, teléfonos móviles, disposi-

lancia, equipos médicos,

Hasta las empresas estarán

obligadas a reciclar los apa-

ratos de los que quieran des-

prenderse. Una normativa

del Parlamento Europeo

herramientas eléctricas...

quede irreconocible, pero si es por una buena causa. Cuénteme en qué consiste... "Se separan los aparatos que contienen elementos toxicos y peligrosos, que son los que se desmontan de forma manual. El resto se deposita en una zona de carga y una máquina llamada el fragmentador se encarga

Se estima que en la Unión Europea se generarán en el año 2005 cerca de 7,4 millones de toneladas de chatarra electrónica, una cifra que, posiblemente, aumente un 4% cada año.



Granulado de partes de planchas de metales no férreos, gomas y plásticos.

y la Comunidad de Madrid ha aprobado una Ley de Residuos basada en ella. ¿Y este proceso al que van dan separados de forma hea someter a mi compañero terogénea. En el caso de le dolerá? No me gusta que acumuladores y baterías, se apartan para recibir un tratamiento más especializado. De esta forma se evita el vertido de sus contenidos.

El resto del material sigue el proceso y mediante un sistema de electroimanes se obtienen lo que son metales férreos. Estas materias primas secundarias se separan según sus propiedades y se envían a fundiciones. El nivel de pureza es tal, que esos "nuevos" materiales son perfectamente aptos para que sean reutilizados en procesos industriales.

De lo que queda, da buena cuenta el triturador, una máquina que armada de unas potentes cuchillas deja el plástico, gomas o fracciones de metales que no

Computer № 154

son férreos convertidos en una mezcla granulada y uniforme. Después se envía a determinadas plantas de Eu-

final, de su ordenador no quedará nada reconocible".

o emisiones.

de Campo Real. Des-

de este panel se po-

vigila todo el proce-

so de separación y

reciclaje, un sistema

mecánico en el que

no se emplean pro-

ductos químicos, lí-

quidos, y que no ge-

nera combustiones

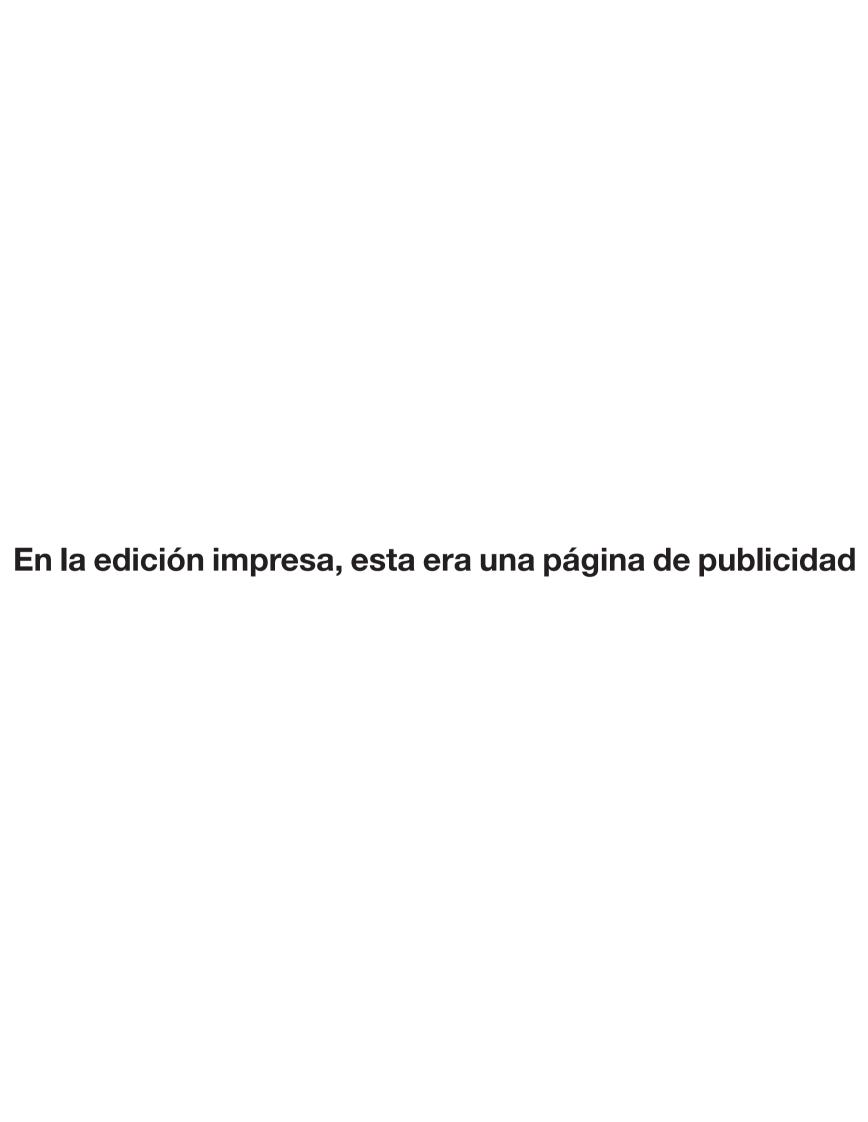
ne en marcha y se

Chissssss!!!! que nos va a oír... Sergio, después de tan-



to que te be ayudado en ropa, donde cada uno de los elementos se separa -es fátus reportajes, ¿vas a dejar que éste sea mi destino? cil de conseguir por su diferencia de peso- y poste-Querido PC, sacarán de ti riormente se funden. Al lo más nocivo, y algunas piezas se reutilizarán para que formes parte de una nueva tecnología. La Tierra te lo agradecerá. ¡Y quién sabe si volveremos a encontrarnos!

(2002796/CE) pretende unificar las políticas nacionales de gestión de residuos, de "despiezarlo", y no por cortes o deformaciones, sino por impactos... De esa manera los materiales que-





Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Palabra oculta:















mo grupo de sociedades. En el caso de que Vd no lo desee así diríjase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérnoslo sabel

17-09-2004

Página 112



Conceptos

Banner

Literalmente, significa "bandera o pancarta", y es una imagen utilizada en las páginas web para anunciar productos o servicios. Por regla general, son rectángulos dispuestos para que ocupen el ancho de la página y que, al ser pulsados, conduzcan al usuario a la página web del anunciante.

Listas blancas y negras

Estas listas son una base de datos que algunos programas incluyen, y cuya misión es almacenar direcciones de páginas web que están, por una razón u otra, permitidas (blancas) o denegadas (negras). Por ejemplo, las aplicaciones de control de contenidos para menores incluyen estas listas y los firewalls, algunos antivirus, o los "anti pop-ups".

Spyware

Por este término se conoce a determinadas aplicaciones instaladas en el ordenador (normalmente, sin permiso ni conocimiento del usuario) cuya función es la de enviar información a servidores de Internet para realizar estudios estadísticos sobre los hábitos del usuario. Gracias a estos programas, recibes información personalizada con. curiosamente. los hobbies y aficiones que te interesan. Algunos programas gratuitos incluyen, escondido, este spyware.

Cookies

Traducido significa "galletita", y son datos creados por un servidor web que se almacenan en el ordenador del usuario, y que se reenvían al servidor cada vez que éste visita una página web concreta, actualizándose. Esto proporciona al servidor, información acerca del usuario, como frecuencia con la que visita el sitio, zonas de la web a las que accede, o la dirección IP del usuario.



¿Estás harto cuando navegas por Internet de pasar más tiempo cerrando incómodas ventanitas que visitando lo que realmente te interesa? Necesitas un pop-up killer. Analizamos nueve de ellos.

e suele decir que "lo poco gusta, y lo mucho cansa". Y es verdad que no nos suele importar recibir cierta información sobre un tema en concreto, pero que si ésta se convierte en un "bombardeo" continuo, acabamos ¡hartos!

Internet es un medio que consultan millones de personas todos los días, y muchas páginas web intentan sacarle partido y beneficios a este número por medio de la publicidad. Unas veces son los banners; otras, el odiado "spam", con el que tu buzón de correo electrónico puede saturarse debido a los mensajes de publicidad no solicitada; y otras, los pop-ups. Éstas son ventanas independientes que se abren cuando accedes a algunas páginas de Internet, y en las que te ofrecen productos, servicios, o accesos a otras páginas. En cierto modo, con cerrarlas se acabó el problema, pero cuando se abren seis o siete de ellas a la vez, y cada acción

Test: 9 Programas pop-up killers

Comentarios sobre el test

Detalles de los productos

Curso: Linux, 10^a parte

Test: SP ContaPlus Profesional

Así hacemos los test

Tabla de resultados

Truco del ganador

53

54

54

58

60

62

que realizas para cerrarlas conduce a que se abran muchas otras de forma ininterrumpida, lo normal es que te desesperes y te acabes desconectando de Internet.

Para evitar esto, tienes una solución muy simple y fácil de llevar a cabo. Los pop-up killers acabarán con esta "plaga" o la reducirán a su mínima expresión.

Además de anti pop-ups, tienen más funciones

El modo de funcionamiento de estas aplicaciones suele ser muy similar: casi siempre como una barra de herramientas adicional que se instala en la del navegador de Internet, y que te va señalando cuándo hay un pop-up, o qué debe hacer con el que se ha abierto en futuras conexiones. También hay otras que se abren como una aplicación independiente que, del mismo modo, están "vigilando" y monitorizando el navegador en segundo plano.

Además, muchos de ellos incluyen una serie de "extras", normalmente en forma de buscadores (lo que también te hace ganar tiempo en caso de que suelas acudir a las páginas de Google, Ya.com o MSN en busca de información), o de botones de acceso directo a páginas



La aplicación Super Ad Blocker te permite crear y modificar a tu gusto listas "blancas" y "negras" de páginas de Internet.

de información interesante (noticias, deportes, compras, música...) que, como es normal, son las que tienen acuerdos con los fabricantes de los pop-up killers.

Lo más importante de todo es comprobar si funcionan, pero en muchas ocasiones no lo sabrás a "ciencia cierta". No, no es que te tegas que "fiar", es que como no aparecerán los pesados pop-ups, pues no sabrás si funciona realmente. O sí, sí lo sabrás, primero porque de hecho no aparecen, y segundo porque las barras de herramientas de los pop-up killers suelen incluir un contador que indica todas las ventanas que no se han mostrado. A poco que navegues podrás ver cómo ese núme-

ro sube seguro por encima de mil antes de un mes. Así que, como demostración, está más que claro.

Y otros asuntos que también preocupan a casi todo el mundo son, por este orden, el precio y lo fáciles que son de usar. No te preocupes por esto, excepto un par de aplicaciones que son de pago (y su importe no supera en ningún caso los 25 euros), el resto de los programas son todos gratuitos, muy fáciles y rápidos de des-

Tú eliges qué quieres ver, y qué quieres evitar

cargar (incluso para usuarios con módem), y con un funcionamiento sencillo para cualquier tipo de usuario. En ocasiones se limita a instalarlos y olvidarse (sería algo así como "plug&forget").

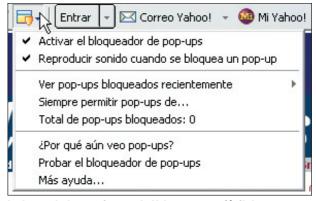
Ahora te preguntarás, ¿y qué pasa si realmente quiero ver una página de publicidad en la que estoy interesado, pero el programa
no me lo permite?, ¿tengo
que "olvidarme" ya de ver
anuncios hasta que desinstale la aplicación? Pues la
respuesta es muy simple.

No, no tienes que olvidarte de ver publicidad. En ese caso, mediante un máximo de un par de clicks de ratón, puedes permitir la aparición de pop-ups o banners en esa página en concreto. Después sigues con tu navegación como si tal cosa. Fácil, ¿no?

Otra opción a considerar es la posibilidad de configurar el aspecto del pop-up killer, o más concretamente elegir qué elementos quieres que aparezcan, y cuáles no. El aspecto habitual es, como ya hemos comentado, el de una barra de herramientas adicional en el na-

vegador. Considera instalar aquella aplicación en la que puedas escoger los botones que incluye, sobre todo los que se refieren a accesos rápidos a páginas de Internet asociados con el fabricante del pop-up killer. Habrá algunos que querrás que permanezcan porque te resulta útiles, pero la mayoría seguro que no, y tampoco deja esto de ser un tipo de publicidad encubierta.

Como se decía en una publicidad de hace ya algunos años, "busca, compara (eso ya lo hacemos nosotros por ti), y si encuentras algo mejor... ¡instálalo!



La barra de herramientas de Yahoo es muy fácil de usar, y se integra en la barra de Microsoft Internet Explorer.

Comentarios sobre el test

En la tabla de la página 54 publicamos mucha información sobre estos programas de eliminación de pop-ups. Sin embargo, siempre hay cuestiones que no quedan muy claras, o que no tienen cabida en algún campo de esa tabla. En esta sección te contamos aquello que destaca por una u otra razón.

Facilidad para permitir o prohibir

De nada sirve que una aplicación sea fácil de manejar en general si, a la hora de decidir que quieres prohibir que se abra una ventana de publicidad en tu pantalla, tienes que "bucear" por los distintos menús hasta dar con el botón que lo hace. Afortunadamente, las nueve aplicaciones evalua-

das te permiten realizar esta acción en, a lo sumo, un par de clicks de ratón, con lo que no perderás tiempo y seguirás con tu navegación a los pocos segundos.

Navegadores en los que funcionan

Todos los pop-up killers funcionan con el navegador Microsoft Internet Explorer (en

Google se integra en la barra de Microsoft Internet Explorer, y te ofrece acceso rápido a su página de búsquedas. versión 5.5 o superior), ya que es el más empleado. Incluso para algunos programas, esta opción es la única, pero hay otros que puedes usar con navegadores como Mozilla, Firefox, Opera, o Netscape. Consulta las especificaciones y requisitos de uso antes de instalarlos.

Contenidos bloqueables

No toda la publicidad es generada mediante estos popups. También hay otros muchos métodos para mostrarte anuncios no solicitados, como son los banners, las animaciones flash... Algunas de estas aplicaciones sólo se han "especializado" en los primeros, pero otros te permitirán hasta especificar lo que quieres que se muestre o no

en la página web, incluyendo, por ejemplo, el tamaño de las imágenes.

Actualización y lista blanca/negra

Tener el software actualizado es una posibilidad muy interesante que algunos diseñadores ofrecen. Con esto te aseguras de que la versión que tienes instalada es la última y la que más funciones te ofrece (y además se habrán solucionado fallos que tuviera). Si la aplicación, además, incluye listas blancas y negras, entonces dicha actualización se convierte en algo indispensable. Algunos de los programas evaluados permiten una o dos de estas opciones. Estúdialas con detenimiento, pues, repetimos, son interesantes.

Los puntos de la tabla en detalle

En Computer Hoy hemos llevado a cabo numerosas pruebas con estos nueve programas de eliminación de pop-ups, para comprobar cuál de ellos es el más completo a la hora de terminar con esa publicidad no solicitada. Aquí puedes saber cuáles son y cómo las hacemos.



Servicio

En este apartado hemos especificado el teléfono de contacto de la empresa que ha diseñado o distribuye, por si acaso necesitas ayuda. De igual modo, indicamos la página web en la que encontrar el programa o información técnica.



Instalación

Aquí comprobamos todo lo relacionado con la instalación de la aplicación, desde el tamaño del archivo a descargar de Internet (especialmente importante para los usuarios de módem), hasta el espacio requerido en el disco duro, pasando por verificar si incluyen función de desinstalación (propia o gestionada por Windows). Analizamos cómo es el proceso de la instalación, y la ayuda proporcionada al usuario para esta función.



Manejo

Especificamos cómo es la interfaz de usuario, algo fundamental para aquellos que no están habituados a utilizar este tipo de aplicaciones. También tenemos en cuenta si incluyen un manual de ayuda, tanto si es en formato papel como electrónico, para aquellos momentos en los que no tengas claro qué o cómo hacer algo.

En este apartado tienen cabida cuestiones como comprobar lo fácil que es utilizar las aplicaciones. Algo que medimos por el número de clicks necesarios para realizar varias acciones, como son las de permitir o prohibir la visualización de la publicidad en una web.

Por último, aquí sabrás si puedes personalizar el aspecto del programa (para ponerlo a tu gusto), y el tipo de aviso, sonoro o visual, que se mostrará cuando un pop-up quede anulado.



4 Funciones

Hemos verificado los navegadores en los que se pueden utilizar las aplicaciones. También hemos comprobado el tipo de ventanas que se bloquearon, así como las posibilidades de bloqueo que cada programa ofrece entre sus funciones, o el número de banners y pop-ups que se bloquearon en un test práctico (con ocho páginas web muy visitadas que incluían un total de 19 banners y 5 pop-ups).

En este apartado hemos tenido en cuenta si hay una función para borrar cookies, si se puede especificar el tamaño del banner a bloquear (interesante para cargar más rápidamente la página en caso de que éstos sean muy grandes), si puedes descargar de Internet actualizaciones del programa o de las listas blancas y negras (así como las posibilidades de modificación de éstas), o si hay una función estadística de la cantidad de pop-ups bloqueados. Finalmente, señalamos si alguna de las aplicaciones tiene posibilidades para bloquear y detectar spyware.



Relación Precio/Calidad

Esta relación es única para cada tipo de programas evaluados, porque no es lo mismo evaluar un antivirus, que un programa de eliminación de popups. Dicha relación se calcula dividiendo el precio de cada uno de los programas comparados, entre la nota respectiva de calidad obtenida en el test. En este caso, al ser gratuitos la mayoría de los programas, no hay nota Calidad/Precio.

Compáralo con otros test Pág. 100

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final.

	Nota
Fabricante/distribuidor	
Programa Requisitos de procesador/RAM	
recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo	
(según fabricante)	
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online Instalación	2,00% 11,00%
Tamaño del archivo a descargar (en Mb)	2,00%
Espacio requerido en el disco duro	2,0070
(instalación por defecto)	3,00%
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Manejo Manual	26,00 % 3,00%
Interfaz de usuario	4,00%
Función de ayuda	3,00%
Facilidad para prohibir la visualización	.,
de un pop-up (óptimo, 2 pasos)	5,00%
Facilidad para permitir la visualización	- 255
de un pop-up (óptimo, 2 pasos)	5,00%
¿Puedes personalizar el aspecto de la aplicación?	3,00%
Tipo de aviso de bloqueo de pop-up.	3,00%
Visual/sonoro	3,00%
Funciones	58,00%
For the control of a first of a first of the definition	0.000/
¿En qué navegadores funciona el software de filtrado?	3,00%
¿Qué tipo de ventanas publicitarias se bloquearon en el test?	5,00%
	0.000/
Contenidos de página bloqueables Test práctico con 19 banners publicitarios y 5 pop-ups	3,00%
(pertenecientes a 8 páginas muy visitadas)	5,00%
Bloqueo permanente/selectivo de acceso	3,0070
a páginas de Internet concretas	3,00%
¿Se puede desactivar el servicio de noticias	
de Microsoft?	3,00%
¿Elimina automáticamente las cookies?	3,00%
· Duadas canceificar al tamaño de bannar	
¿Puedes especificar el tamaño de banner publicitario a bloquear?	3,00%
¿Se pueden buscar actualizaciones	3,0070
del programa en Internet?	3,00%
¿Se pueden buscar actualizaciones	
de las listas blancas y negras en Internet?	3,00%
Florenda de mande que fortele es Meste.	2 22
Elementos de manejo que instala en Windows ¿Se pueden utilizar abreviaturas	3,00%
en las listas de filtrado?	3,00%
¿El programa tiene una función estadística	3,00 /6
sobre publicidad bloqueada?	4,00%
·	
¿Se pueden señalar páginas en las que estén	
permitidos los pop-ups? (lista blanca)	5,00%
¿Se puede modificar esta lista blanca?	4,00%
: Datacta programae genia? (anyuyara)	5,00%
ADELEGIA DIDURADIAS ESDIA (ISDVWALE)	100,00%
¿Detecta programas espía? (spyware)	
¿Detecta programas espia? (spyware) Nota parcial Correccion positiva/negativa	
Nota parcial	

1 1 40010	Computer
•	Calidad
SuperAdBlocker.com Super Ad Blocker 1.0.1390	
Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 98	0.00
No disponible	0,80 0,00
www.superadblocker.com	2,00
www.ouporuubioonoi.oom	7,16
Mucho (3,66 Mb)	4,38
Muy poco (2,48 Mb)	10,00
Sí, gestionada por Windows	8,00
Sin problemas	10,00
En inglés	2,00
Ma Para	7,62
No tiene Intuitiva	0,00 8,00
En inglés	2,00
<u> </u>	
Muy sencillo (2 pasos)	10,00
Muy sencillo (2 pasos)	10,00
Sí, puedes eliminar y agregar elementos de visualización	10,00
CICITICITIOS DE VISUAIIZACION	10,00
Visual y sonoro	10,00 7,64
	,
Microsoft Internet Explorer 6	4.00
o superior	4,00
Apertura inmediata, apertura	
retardada, cierre de página	7,50
Pop-ups, banners publicitarios, scripts, imágenes animadas,	
animaciones flash	8,00
17 banners/4 pop-ups	8,47
Sí/Sí	10,00
No Sí	0,00 10,00
No, aunque sí puedes elegir	10,00
entre permitir o bloquear	
banners	6,00
Sí, desde el propio programa	10,00
Sí, desde el propio programa	10,00
Sólo aparece en el navegador Internet Explorer	3,00
Internet Explorer	0,00
No	0,00
Sí, muy completa	10,00
oi, may complete	
Sí, mediante un gestor	10,00
Sí, desde el gestor Sí, detecta programas	10,00
de spyware	10,00
Está en inglés	7,24
Está en inglés	-0,50
	1

Bien

6,74

24,95 €

No evaluado

1er Puesto 🍊

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Los resultados del test en detalle

2º Puesto

WebWasher WebWasher Classic 3.3	Nota
Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 95	0,80
No disponible	0,00
www.webwasher.com	2,00 8,37
Muy poco (1,04 Mb)	9,04
Muy poco (1,45 Mb)	10,00
Sí, desde el propio programa Sin problemas	10,00 10,00
En inglés	2,00
No tiene	5,88 0,00
Intuitiva	8,00
En inglés	2,00
Muy sencillo (2 pasos)	10,00
Muy sencillo (2 pasos)	10,00
No es posible	0,00
Visual	5,00
	7,65
Internet Explorer 5.5 o superior, Mozilla Firefox 0.8, Mozilla 1.6, Opera 7.23, y Netscape 7.1	10,00
Apertura inmediata, apertura retardada, cierre de página	7,50
Banners publicitarios, Scripts, Cookies, imágenes animadas, animaciones flash	10,00
17 banners/4 pop-ups	8,47
Sí/Sí	10,00
No No	0.00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí, desde el propio programa	10,00
No es posible Menú contextual	0,00
y lista de tareas	8,00
Sí	10,00
Sí, número de ventanas bloqueadas	10,00
2.04300000	10,00
Sí, mediante un gestor Sí, desde el gestor	10,00 10,00
No	0,00
Está en inglés	6,93 -0,50
9-7-	_,00
Bien ←	6,43

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

3º Puesto

	Nota
Google	Nota
Google Toolbar 2.0.113	
Pentium 500 / 64 Megabytes	
T CHILUIT 000 / 04 Micgabytos	
Windows 95	4.00
No disponible	4,00 0,00
http://toolbar.google.com/intl/es	10,00
Muy poco (0,456 Mb)	9,64
Widy poco (0,430 Wib)	10,00
Muy poco (0,692 Mb)	10,00
Sí, desde el propio programa Sin problemas	10,00 10,00
Completa	8,00
	8,31
No tiene Intuitiva	0,00 8,00
Completa	8,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Sí, puedes eliminar y agregar	
elementos de visualización	10,00
Visual y sonoro	10,00
	4,73
Microsoft Internet Explorer 5.5	
o superior	4,00
Apertura inmediata, apertura retardada,	
cierre de página	7,50
Sólo pop-ups	2,00
colo pop upo	
0 banners/4 pop-ups	4,00
Sí/Sí	10,00
0,0	.0,00
No No	0,00
NU	0,00
Opión no disponible Sí, se actualiza	0,00
automáticamente	10,00
No es posible Sólo aparece en el navegador	0,00
Internet Explorer	3,00
No Sí, número de ventanas	0,00
bloqueadas	10,00
Sí. Cuando permites ver pop-ups	
en una página, memoriza esta elección para el futuro	10,00
Sí, bloqueando la página en cuestión	10,00
No	0,00 6.17
	6,17

Bien

← 6,17

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

Bien

4º Puesto

1 1 120010	
Microsoft	Nota
Barra de herramientas MSN 01.02	
Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 98	
No disponible	4,00 0,00
http://toolbar.msn.es	10,00 9,60
Muy poco (0,608 Mb)	9,80
Muy poco (1,42 Mb)	10,00
Sí, desde el propio programa	10,00
Sin problemas Completa	10,00 8,00
	8,31
No tiene Intuitiva	0,00 8,00
Completa	8,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Sí, puedes eliminar y agregar elementos de visualización	10.00
elementos de visualización	10,00
Visual y sonoro	10,00 4,52
Mississ fill-less 15 store 0	
Microsoft Internet Explorer 6 o superior	4,00
A cod or to cod Pala	
Apertura inmediata, apertura retardada	5,00
Sólo pop-ups	2,00
0 banners/4 pop-ups	4,00
Sí/Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Opión no disponible	0,00
Sí, se actualiza automática o manualmente	10,00
No es posible	0,00
Sólo aparece en el navegador Internet Explorer	3,00
No	
Sí, número de ventanas	0,00
bloqueadas	10,00
Sí, mediante un sencillo gestor	10,00
Sí, desde el gestor	10,00
No	0,00 6,04

5º Puesto

Barra de herramientas Yahoo 5.3.18 Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 98	
No disponible	4,00 0,00
http://es.companion.yahoo.com	10,00 7,82
Sólo se puede instalar desde la web	5,00
Muy poco (0,776 Mb) Sí, desde el propio programa	10,00 10,00
Sólo se puede instalar desde la web Completa	5,00 8,00
No tiene	8,31 0,00
Intuitiva Completa	8,00 8,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Sí, puedes eliminar y agregar elementos de visualización	10,00
Visual y sonoro	10,00
	4,73
Microsoft Internet Explorer 5 o superior	4,00
Apertura inmediata,	
apertura retardada, cierre de página	7,50
Sólo pop-ups	2,00
0 banners/4 pop-ups	4,00
Sí/Sí	10,00
No No	0,00 0,00
NU	0,00
Opión no disponible	0,00
Sí	10,00
No es posible Sólo aparece en el navegador	0,00
Internet Explorer	3,00
No Sí, número de ventanas	0,00
bloqueadas	10,00
Sí, mediante un sencillo gestor Sí, desde el gestor	10,00 10,00
No	0,00
	5,97

6º Puesto

SoftInform	Nota
AdsCleaner Standard 4.1	
Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 2000	2,40
No disponible www.adscleaner.com	0,00 6,00
	6,85
Mucho (4 Mb)	3,78
Normal (7,60 Mb) Sí, desde el propio programa	7,92 10,00
Sin problemas En inglés	10,00 2,00
No tiene	7,62 0,00
Intuitiva En inglés	8,00 2,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Sí, puedes eliminar y agregar	
elementos de visualización	10,00
Visual y sonoro	10,00 5,62
Microsoft Internet Explorer 6	
o superior	4,00
Apertura inmediata, apertura	
retardada, cierre de página Pop-ups, banners publicitarios,	7,50
imágenes animadas, animaciones flash	7,00
14 banners/4 pop-ups	7,68
Sí/Sí	
	10,00
No No	0,00 0,00
No, aunque sí puedes elegir entre permitir o bloquear	
banners	6,00
No Sí, y se actualiza nada más	0,00
comenzar a utilizarlo Sólo aparece en el navegador	10,00
Internet Explorer	3,00
No Sí púmoro do ventanas	0,00
Sí, número de ventanas bloqueadas	10,00
Cí madianta unill	10.00-
Sí, mediante un sencillo gestor Sí, desde el gestor	10,00 10,00
No	0,00
Instala iNetFormFiller,	6,41
una aplicación para rellenar automáticamente formularios	
en Internet La aplicación tiene opción	-0,20
de español, pero la traducción es literal, en ocasiones	
sin sentido, y a veces no está traducido	-0,30
	5,91
Bien ←	

Computer Nº 154

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

← 6,04

Bien

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

No evaluado

Compáralo con otros test Pág. 100

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Nota Fabricante/distribuido Programa Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy) Para sistema operativo mínimo (según fabricante) Servicio Teléfono de ayuda 3,00% 2,00% Servicio online Tamaño del archivo a descargar (en Mb) 2,00% Espacio requerido en el disco duro (instalación por defecto) 3,00% Función de desinstalación 2,00% Proceso de la instalación 2,00% Ayuda de la instalación 2,00% 3,00% Manual 4,00% Interfaz de usuario Función de ayuda 3,00% Facilidad para prohibir la visualización de un pop-up (óptimo, 2 pasos) 5,00% Facilidad para permitir la visualización de un pop-up (óptimo, 2 pasos) 5,00% ¿Puedes personalizar el aspecto de la aplicación? 3,00% Tipo de aviso de bloqueo de pop-up. 3.00% Visual/sonoro 58,00% ¿En que navegadores funciona el software de filtrado? 3,00% ¿Qué tipo de ventanas publicitarias se bloquearon en el test? 5,00% Contenidos de página bloqueables 3,00% Test práctico con 19 banners publicitarios y 5 pop-ups (pertenecientes a 8 páginas muy visitadas) 5,00% Bloqueo permanente/selectivo de acceso a páginas de Internet concretas 3,00% ¿Se puede desactivar el servicio de noticias 3 00% de Microsoft? ¿Elimina automáticamente las cookies? 3,00% ¿Puedes especificar el tamaño de banner publicitario a bloquear? 3,00% ¿Se pueden buscar actualizaciones del programa en Internet? 3,00% ¿Se pueden buscar actualizaciones de las listas blancas y negras en Internet? 3,00% Elementos de manejo incluidos en Windows 3,00% ¿Se pueden utilizar abreviaturas en las listas de filtrado? 3,00% ¿El programa tiene una función estadística sobre publicidad bloqueada? 4,00% ¿Se pueden señalar páginas en las que estén permitidos los pop-ups? (lista blanca) 5,00% ¿Se puede modificar esta lista blanca 4,00% ¿Detecta programas espía? (spyware) 5,00% Nota parcial Correccion positiva/negativa 100,00%

Los resultados del test en detalle

7º Puesto

GD Software Denmark GDS PopupController 2.0	Nota
Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 95	
No disponible	0,80 0,00
www.gdsoftware.dk	2,00 8,18
Muy poco (0,288 Mb)	10,00
Muy poco (0,532 Mb) Sí, gestionada por Windows Sin problemas	10,00 8,00 10,00
En inglés	2,00 6,08
No tiene Intuitiva No tiene	0,00 7,00
	0,00
Pulsando y ☑ en el teclado	10,00
Pulsando en el teclado No es posible	10,00
Visual y sonoro	10,00
- Trouble	4,32
Microsoft Internet Explorer 6 o superior	4,00
Apertura inmediata, apertura retardada, cierre de página	7,50
Pop-ups, scripts	4,00
0 banners/4 pop-ups	4,00
Sí/Sí	10,00
No No	0,00
Opción no disponible	0,00
No	0,00
No es posible Sólo aparece en el navegador	0,00
Internet Explorer	3,00
No Sí, número de ventanas	0,00
bloqueadas	10,00
Sí, mediante un gestor Sí, desde el gestor	10,00 10,00
No	0,00 5,03
La aplicación está en inglés al arrancar la primera vez, debe cambiarse a español manualmente	-0,10

8º Puesto

AdNuker.com Ad Nuker 4.5	Nota
Pentium 500 / 128 Megabytes	
Windows 98	
No disponible	0,80 0,00
www.adnuker.com	2,00 7,45
Normal (2,76 Mb)	5,98
Muy poco (3,71 Mb)	10,00
Sí, gestionada por Windows Sin problemas	8,00 10,00
En inglés	2,00 5,58
No tiene	0,00
Normal En inglés	6,00 2,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
Muy fácil (1 paso)	10,00
No es posible	0,00
Visual	5,00 4,13
Microsoft Internet Funlarer C	.,
Microsoft Internet Explorer 6 o superior	4,00
Apertura inmediata, apertura retardada, cierre de página	7,50
Pop-ups, banners publicitarios, scripts	6,00
4 banners/4 pop-ups	5,05
Sí/Sí	10,00
No No	0,00 0,00
No, aunque sí puedes elegir entre permitir o bloquear banners	6,00
No	0,00
No es posible	0,00
Sólo aparece en el navegador Internet Explorer	3,00
No Sí, número de ventanas	0,00
bloqueadas	10,00
Sí, mediante un gestor No es posible	10,00
No	0,00
La aplicación tiene opción	4,81
de español, pero la traducción es literal, y en ocasiones sin sentido	-0,25
	1

9º Puesto

NirSoft	Nota
MyPopupKiller 1.24	
Pentium 500 / 64 Megabytes	
Windows 95	0,80
No disponible http://nirsoft.multiservers.com	0,00
	2,00 10,00
Muy poco (0,048 Mb)	10,00
Muy poco (0,072 Mb)	10,00
No es necesario No necesitas instalarla	10,00 10,00
No es necesaria	10,00
No tiene	6,3° 0,00
Intuitiva	7,00
En inglés	2,00
Muy sencillo (2 pasos)	10,00
Pulsando • o o en el teclado	10.00
, w o w en el leciado	10,00
No es posible	0,00
Visual y sonoro	10,00
Microsoft Internet Explorer 6	3,8
o superior, Netscape 7 o superior,	
Mozilla, Opera 7 o superior	8,00
Apertura inmediata,	
apertura retardada, cierre de página	7,50
cierre de pagiria	7,50
Pop-ups, animaciones flash	4,00
0 banners/4 pop-ups	4,00
Sí/Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Opción no disponible	0,00
No	0,00
No es posible Sólo aparece en los distintos	0,00
navegadores	3,00
No	0,00
No	0,00
Cí madianta un at	10.00
Sí, mediante un gestor Sí, desde el gestor	10,00 10,00
-	
No	0,00 5,01
Está en inglés	-0,50
Suficiente +	4,5

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Suficiente ← 4,93

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

-

Suficiente

Gratuito

No evaluado por ser gratuito

← 4,56

Suficiente

Gratuito

No evaluado por ser gratuito





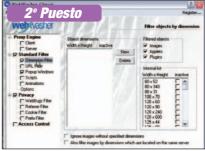
Una aplicación muy completa y que elimina, además de pop-ups, banners y otros tipos de publicidad no solicitada. Es uno de los dos programas de pago de la comparativa, y está en inglés.

Tamaño del archivo a descargar

Está en inglés

Puedes encontrar esta aplicación pop-up killer en Internet. Más información en la página web del fabricante www.superadblocker.com





WebWasher tam**web**/washer bién está en inglés, pero sin

embargo es gratuito y te ofrece muchas posibilidades de uso, para que prácticamente ningún contenido publicitario se pueda "escapar". Es fácil de usar para cualquier tipo de usuario.



Bien

No evaluado

Bien

No evaluado

Gratuito

- Es gratuito

Precio/Calidad:

- Número de banners y pop-up detenidos
- Tipo de contenidos bloqueables



Está en inglés

No detecta spyware

Puedes encontrar esta aplicación pop-up killer en Internet Más información en la página web del fabricante www.webwasher.com

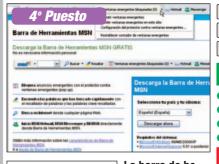


ga la posibilidad de eliminar pop-ups (nada más que ese tipo de publicidad), con la de tener siempre a mano el buscador más usado

de la Red. Y además es gratuita...

Puedes encontrar esta aplicación pop-up killer en Internet. Más información en la página web del fabricante http://toolbar.google.com/intl/es.com

Barra de herramientas MSN 01.02 Calidad:



 Tamaño del archivo a descargar Interfaz intuitiva y fácil de usar

٠

Es gratuito

Precio/Calidad:

Precio:

Número de pop-ups detenidos

La barra de herramientas de MSN es muy similar en posibili-

dades y aspecto a la de Google, aunque quizá un poco más "recargada" de accesos directos. Es también gratuita y utiliza la búsqueda propia de MSN.

No filtra banners

No detecta spyware

Puedes encontrar esta aplicación pop-up killer en Internet Más información en la página web del fabricante http://too

Barra de herramientas Yahoo 5.3.18



La de Yahoo es la tercera en discordia con la de Google y MSN. Aspec-

tos "clónicos" en las tres, así como de funcionamiento, búsquedas (de Yahoo), y posibilidades. Como la de MSN, está también muy cargada de accesos directos.



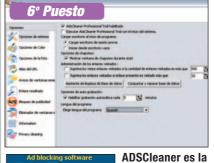
- Número de pop-ups detenidos

 No puedes descargar el archivo, se instala desde la web

- No filtra banners
- No detecta spyware

Puedes encontrar esta aplicación pop-up killer en Internet. Más información en la página web del fabricante http://es.companion.yahoo.com

AdsCleaner Standard 4.1



ciones incluso que varias de las gratuitas. Está traducida al español, pero de forma muy "literal", y muchas veces ni te enteras de lo que te quiere decir...

otra aplicación

con menos fun-

de pago, pero



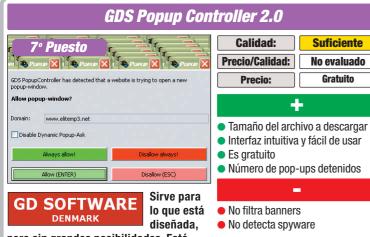
- Número de banners y pop-up detenidos
- Tipo de contenidos bloqueables



Mala traducción al español

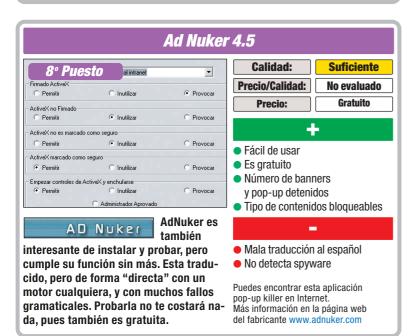
No detecta spyware

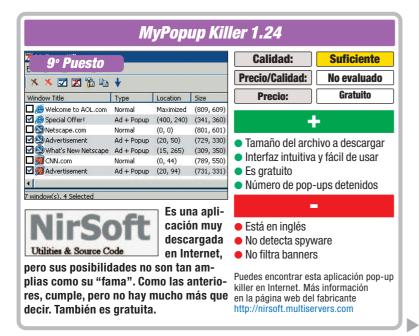
Puedes encontrar esta aplicación pop-up killer en Internet. Más información en la página web del fabricante www.adscleaner.com



pero sin grandes posibilidades. Está traducida al español, pero sólo para la interfaz, y los avisos de pop-up se siguen mostrando en inglés. Correcta sin más, pero al menos es gratuita.

Puedes encontrar esta aplicación pop-up killer en Internet. Más información en la página web del fabricante www.gdsoftware.dk





Consejos prácticos: Así se hace

1 Configura Super AD Blocker

Para que un pop-up killer funcione de forma realmente eficaz, es necesario configurarlo y dejarlo tal y como tú lo necesitas. Vamos a dar por instalada la aplicación, ya que este proceso no tiene apenas dificultades pese a estar en inglés.

Una vez ya instalada, la aplicación Super Ad Blocker se inicia automáticamente y empieza a "proteger" en segundo plano al navegador. Sabrás que está activo porque en la barra inferior derecha del Escritorio verás este icono:



Nada más empezar, el programa buscará actualizaciones en Internet y, en caso de que las encuentre, te lo comunicará con un mensaje similar a éste:

Super Ad Blocker date

There is an update available for download. If you would like to dowload the update now, please click the "Download the update now" link below.

I would like to...

Continue what I was doing...
Download the update now...

De todas formas, si no se inicia con el sistema, haz doble click sobre el icono que hay en tu Escritorio

y ya estará activo. Para empezar a trabajar con él, en el icono al que an-

tes hacíamos referencia que se encuentra en la parte inferior derecha de la pantalla, pulsa con el botón derecho del ratón y, en el menú que se abre ,



elige open Super Ad Blocker. Se abrirá esta ventana:

Werás que la ventana está formada por una serie de pestañas: Cada una de ellas te permite configurar el programa a tu gusto. Vas a verlas una a una. La primera, General Options, te deja decidir si quieres que la aplicación se inicie junto con Windows, el estilo de los menús de la aplicación, las funciones de la barra que habrá en Internet Explorer... Elige aquellas que consideres más importantes y deja el resto sin señalar:



La pestaña Ad Blocking es una de las más importantes, ya que en ella decidirás qué contenidos bloquear y cuáles permitir. Por defecto están todas activadas, pero tú decides:



Si no sabes a qué se refiere alguna de ellas, pulsa en

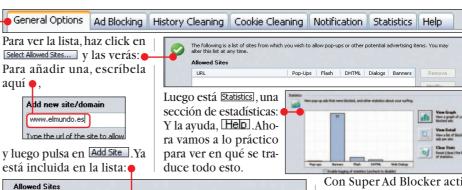


que hay a su lado, y tendrás una pequeña explicación. Eso sí, en inglés.

A su lado está la "lista blanca", es decir, aquellas webs a las que permitirás desplegar la publicidad, sea del tipo que sea:







Pop-Ups | Flash | DHTML | Dialogs | Banners

Para personalizar más aún los contenidos, elige de la

Allow web-page dialogs

Por último, en la misma pestaña hay dos posibilidades más de configuración que te recomendamos que dejes tal y como están:

lista inferior lo que quieras

✓ Allow Pop-Up Ads

que se vea:



Las siguientes pestañas son secundarias, y pasaremos muy por encima de ellas para que veas un caso práctico en una página web.

En History Cleaning podrás limpiar contenidos residuales de tu navegación, como archivos temporales, cookies, o historia de visitas:

La siguiente pestaña es Cookie Cleaning, y es similar a la anterior pero te permite detallar aún más toda la limpieza de cookies.



A continuación Notification, una pestaña en la que elegir el tipo de notificación que quieres recibir cuando se bloquee un contenido:



Si abrieras una página cualquiera en tu navegador antes de haber instalado la aplicación, por ejempo la del diario "El Mundo", la verías así:

✓ Allow common sized banners





Con Super Ad Blocker activo notarás una diferencia. Ahora hay una serie de contenidos que ya no aparecen, como el banner Flash de la parte superior

parte superior, Super Ad Blocker Removed Flash - Click to View, algunas imágenes estáticas,



u otras imágenes dinámicas



Y, en caso de que haya algún pop-up, se mostrará un mensaje así:

¿Merece o no merece la pena instalarlo?



Mi opinión



Ricardo Nieto redactor del test

Navego a diario muchas horas por Internet. A veces, las páginas que veo son "inofensivas", pero nunca sabes adónde te va a llevar un enlace misterioso o escondido, y rara es la ocasión en la que no "picas" y empiezan a desplegarse ventanita tras ventanita hasta el infinito (o casi...). Después de cerrarlas todas, y más aún si lo que estás haciendo es por cuestión de trabajo, lo que menos te apetece es empezar de nuevo. Te vuelves algo paranoico.

"¿Volverán las oscuras ventanitas, en tu navegador, sus pop-ups a colgar...?

Hace tiempo que instalé un pop-up killer en mi sistema, y la verdad es que estoy encantado. De acuerdo que no son efectivos al cien por cien, pero con que lo sean al 80 no te puedes ni imaginar el tiempo que ahorras. Olvídate de cerrar más ventanas de publicidad que de contenidos, elige realmente lo que quieres ver, y no lo que desean que veas. En resumen, haz tu navegación más efectiva y rápida.

Sólo con mirar la ventana de estadísticas de contenidos bloqueados, y comprobar cómo sube el número día a día, ya es suficiente para dejar la aplicación instalada de por vida...





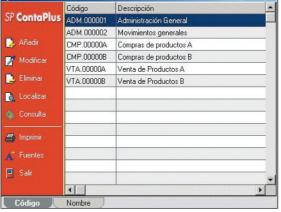


ada vez más a menudo, los usuarios solicitan soluciones informáticas que están a medio camino entre lo diseñado para el mercado profesional y el de particulares. Dentro de esta categoría se encuentra SP ContaPlus Profesional, que es una herramienta orientada a este tipo de usuario. Es decir, aquel que necesita programas potentes y especializados en una tarea concreta, la contabilidad profesional en este caso, pero que sean fáciles de emplear.

Si lo que te interesa es una aplicación para llevar la contabilidad de casa, olvídate y busca otro programa diferente. Con ContaPlus podrías hacerlo, pero sería desperdiciar posibilidades y complicarte en exceso. El programa de SP ha sido creado específicamente para la pequeña empresa o los profesionales de la contabilidad, y lo demuestra con el gran número de funciones prácticas que incluye: vencimientos, gestión de cheques, emisión de informes, métodos para llevar una contabilidad financiera, analítica, y presupuestaria...

Todo se gestiona desde una interfaz intuitiva y sin tener que atender a mil cosas a la vez, sino que cada ventana se abre por separado y no se agolpan en la pantalla. En definitiva, diseñada para la empresa, pero manejable por cualquier tipo de usuario. Eso sí, debe tener conocimientos de contabilidad o se encontrará totalmente perdido.

La versión que hemos evaluado es la que ofrece un servicio técniLas posibilidades de esta aplicación son muchas (y a un precio muy asequible para cualquier bolsillo, y más aún para una pyme o similar). Cada icono tiene una función clara y definida, para que no haya lugar a posibles fallos de interpretación o ambigüedades.



co durante todo un año (para otras soluciones, productos, o asistencias técnicas, consulta la página web, www.gruposp.com). El "mantenimiento" por un año incluye la so-

Proyectos

ción, e incluso formación y asistencia técnica en el domicilio.

lución de incidencias por Internet,

teléfono o fax (sin limitaciones),

actualizaciones por cambios legales

o por un producto nuevo, jornadas

gratuitas de iniciación a la aplica-

El programa es válido para dos instalaciones independientes. Así puedes tener la aplicación Conta-

Opciones de empresa

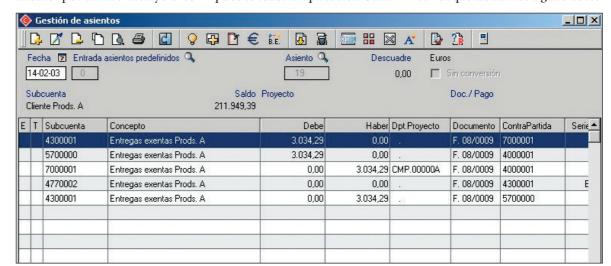
Opciones

Las primeras pantallas que aparecen son las relativas a la creación de una empresa, un paso previo indispensable para poder después realizar las funciones que necesites. Podrás imprimir cada ventana por separado.

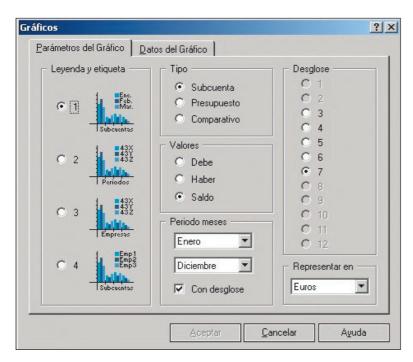
Plus a la vez y de forma legal en, por ejemplo, el ordenador de la empresa y en el portátil.

Las posibilidades de SP Contaplus son muchas, todo un listado de funciones que "sonarán" mucho a los que se dedican a la contabilidad (no tanto al resto de usuarios). Incluye una función de impresión muy completa, dispone de formularios oficiales de Hacienda (IVA, modelos 300-320, 347 y 349), y de funciones de privacidad para cumplir con la LOPD (Ley Orgánica de Protección de Datos). Es decir, todo lo que un profesional puede necesitar a la hora de llevar la contabilidad de la empresa. Aparte, como valor añadido, SP ofrece a sus clientes actividades de formación sobre gestión empresarial (para más información, consulta su página web).

El único "pero" que hemos encontrado en la aplicación (y no se puede decir que reste calidad al resto del programa) es el ya habitual cada vez que instalamos alguno de los



La interfaz es intuitiva y el método para emplear SP ContaPlus es sencillo. En la ventana principal se abren otras secundarias con la opción o función elegida en cada momento, con lo que no se tiene la sensación de acumulación de trabajo.



SP ContaPlus Profesional incluye muchas funciones para crear gráficos, así como la posibilidad de modificarlos a tu entera necesidad.

productos de SP, y no es otro que el proceso de registro de la aplicación. Es bastante tedioso, en él debes incluir varios números de registro, luego conectarte a Internet o hacer una llamada telefónica para que te den otra clave, y posteriormente escribir ésta en una ventana de la aplicación, aparte de guardar otra clave adicional en el caso de que desinstales el programa...

Y no siempre funciona como debería, y se produce algún error que te deja con la sensación de que falta información. En definitiva, un proceso que seguro que se podría hacer más fácil y rápido, aunque hay un número de teléfono de ayuda a la instalación (por algo será...), concretamente el 902 42 55 44.

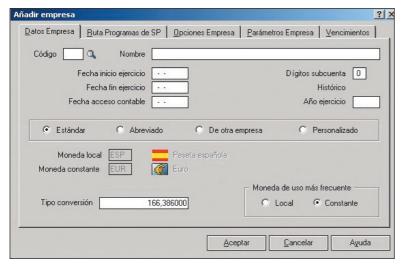
SP ContaPlus Profesional cumplirá con todas las expectativas de aque-

llos profesionales que necesiten llevar la contabilidad de una o varias empresas, y con la seguridad de que aquellos conceptos que se necesitan están presentes en la aplicación que hemos evaluado.

Su interfaz es clara e intuitiva, y su ayuda te solucionará todos los problemas que te surjan en su utilización... en caso de tenerlos.

Dispone de un manual completo en papel y en castellano, y con la compra de esta solución SP te regala 30 días de prueba de su antivirus, SP Antivirus Plus. Eso sí, siempre previa introducción, cómo no, de un código de activación incluido junto con el manual.

Si eres de esas personas que se dedican a la contabilidad profesional, SP ContaPlus Profesional te resultará una aplicación muy útil.



Puedes configurar todos los datos relevantes de una empresa, desde la fecha de inicio del ejercicio, hasta los vencimientos o tipo de moneda utilizada.

Resultados del tes	st en d	detalle 🧰	ompáralo n otros test Pág. 100
Fabricante	Nota	Grupo SP	100
Programa		SP ContaPlus Profesional	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 500 / 128 Megabytes	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 2000	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	902 42 55 77	6,00
Servicio online	2,00%	www.gruposp.com	10,00
Instalación	10,00%		8,35
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)	3,00%	Normal (52,1 Mb)	5,84
Función de desinstalación	2,00%	Sí, desde el propio programa	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00
Manejo	12,00%		8,33
Manual	2,00%	Completo	8,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	8,00
Función de ayuda	2,00%	Completa	8,00
		Muy completa, con filtros	
Función de búsqueda de empresas	2,00%	para localizarlas más rápidamente	10,00
Función de impresión	2,00%	Fácil	8,00
Funciones	67,00%	1 4011	9,30
Número de empresas posibles que puedes gestionar	5,00%	Muchas, más de 50	10,00
Gestión de empresa. ¿Se pueden gestionar distintos	0,0070	machae, mac do co	10,00
ejercicios de una misma empresa?	5,00%	Sí	10,00
Gestión de empresa. ¿Se pueden comparar balances	3,0070	OI .	10,00
y memorias de años anteriores?	5,00%	Sí, se llama "Histórico"	10,00
y memorias de anos antenores:	3,0070	Todos los necesarios: código, nombre	
Gestión de empresa. Cantidad de datos de información		inicio y fin de ejercicio, moneda,	,
, ,	F 000/		0.00
disponibles	5,00%	presentación de balances	8,00
Gestión de empresa.	F 000/	Sí, con más de diez datos	0.00
¿Se pueden importar datos entre empresas?	5,00%	posibles de importación entre cuenta	8,00
Gestión de empresa. Tipos de datos disponibles.			
Fiscales (A), Hacienda (B), Balances (C)	5,00%	Muy completa. A, B, C	10,00
Tipos de asiento. De apertura (A),			
de regularización (B), de cierre (C)	5,00%	Muchos. A, B, C	10,00
Gestión financiera. Plan general contable (A), Diario (B),			
Balances (C), IVA (D), Ejercicios (E), Banca electrónica (F)	6,00%	Muy completa. A, B, C, D, E, F	10,00
Presupuestos.			
¿Se pueden hacer presupuestos semanales/mensuales/anuales?	5,00%	No/Sí/Sí	6,67
Opciones de inventario. Grupos de amortización (A),			
Cuentas de amortización (B), Causas de baja (C),			
Códigos de ubicación (D), Códigos de naturaleza (E)	5,00%	Muy completo. A, B, C, D, E	10,00
Gestión de cheques. Pagarés (A), Fechas de emisión			
y vencimiento (B), Justificante (C), Saldo (D), Concepto (E),			
Anulación (F), Eliminación (G), Búsqueda de cheques (H),		Muy completa.	
Cambio de estado (I), Impresión (J), Paso a contabilidad (K)	6,00%	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K	10,00
Informes. ¿Puedes crear gráficos del movimiento			
contable/presupuesto/subcuentas?	5,00%	Sí/Sí/Sí	10,00
Informes. ¿Se pueden modificar los parámetros del gráfico?	5,00%	Sí, bastantes configuraciones	8,00
Otros	6,00%		8,00
Calculadora	2,00%	Sí	8,00
Agenda	2,00%	Sí	8,00
Planificador	2,00%	Sí	8,00
Nota parcial	100,00%		8,93
Corrección positiva / negativa	100,00%	Proceso de activación algo tedioso	
Correction positiva / negativa		y complicado	-0,25
		, oomproudo	-0,20
Calidad		Notable	- 8,68
Precio/Calidad		Bien	
Precio		149,64 €*	

Cálculo de la nota precio/calidad

149,64:8,68 = 17,24 = Bien



...ya no estallará, porque con lo que te enseñamos, estos dos sistemas operativos se harán "amigos" e incluso no tendrán ningún problema en compartir ficheros y aplicaciones entre ellos. Hasta podrás utilizar programas de Windows en Linux con un emulador...

maginamos que, como la mayoría, habrás seguido nuestro consejo de instalar Linux junto a Windows en el mismo ordenador, aunque en particiones diferentes. De este modo podrás, por ejemplo, consultar el correo electrónico de forma segura con Linux, y trabajar editando tus fotos en Windows.

Foto: Age Fotostock. Montaje: Computer Hoy.

En esta entrega del curso te lo vamos a contar todo acerca de "cómo llevar" la relación entre estos dos sistemas operativos.

¿Para qué necesito intercambiar datos?

Es algo muy útil cuando alternas de forma habitual entre Linux y Windows, para hacer distintas tareas con cada sistema operativo. O bien cuando, por ejemplo, recibes en Linux un mensaje de correo electrónico con un archivo adjunto de una aplicación de Windows. Aunque muchos formatos pueden abrirse sin problemas (como los de Microsoft Office, gracias a OpenOffice), no siempre se muestran de la forma correcta, como cuando las fotos no quedan en su sitio, o se pierden las macros.

En estos casos lo más recomendable es que guardes el archivo en una partición de Windows y, una vez allí, inicies este sistema operativo, abras este fichero y lo edites.

¿Por qué es tan complicado?

Windows y Linux utilizan para almacenar la información en el disco duro dos sistemas de archivo distintos. Linux puede leer y escribir sin problemas en el que utilizan Windows 98 y Me, denominado FAT32. Sin embargo, Windows Xp y 2000 usan el sistema NTFS. Linux puede leer los datos guardados en él, pero no puede grabar nada.

En el caso de Windows, todo es más "sencillo". No es compatible con los sistemas de archivos que emplea Linux, y ni siquiera parece "darse cuenta" de la existencia de ese tipo de particiones en el mismo ordenador.

¿Cuál es la mejor forma de hacerlo?

Si quieres intercambiar frecuentemente archivos entre Linux y Windows,lo mejor es que uses una partición FAT32. Igual dispones de una en tu sistema Windows

Sumario Curso de Linux, 10ª parte: Trabajar conjuntamente con Linux y Windows 64 Usar FAT32 para intercambiar datos 65 Escribir en unidades de WinXP 65 Permitir escritura NTFS a todos 66 Ampliar Linux para usar programas de Windows 67 Mejorar Wine con Winetools 67 Instalar programas Windows 68

XP y no lo sabes, de modo que lo primero que debes hacer es comprobarlo. Te explicamos cómo hacerlo.

¿Es posible lograrlo sin una partición FAT32?

Sí, pero todo resulta algo más complicado. La comunidad *open source*, responsable del desarrollo de la mayoría del software para GNU/Linux, aún no ha descifrado todas las funciones del sistema NFTS, ya que

Microsoft las mantiene en secreto. De modo que, por motivos de seguridad, la grabación desde Linux está desactivada para así proteger los datos. A pesar de todo lo

dicho, puedes usar Captive, un programa que permite guardar datos en una partición NTFS.

¿Puedo usar en Linux programas para Windows?

En sentido estricto, no. El único modo es emplear un emulador que simula en Linux el funcionamiento interno de Windows, de modo que engaña a las aplicaciones haciéndolas creer que se están ejecutando en este sistema operativo. En esta entrega te explicamos cómo instalar y configurar uno de estos programas, Wine.

Guía del curso	
Instalación y primeros pasos con Linux	Nº 145
Navegar por Internet con Linux	Nº 146
Instalación de hardware	Nº 147
Instalar y desinstalar software	Nº 148
Correo electrónico en Linux	Nº 149
Escuchar y almacenar música	Nº 150
Edición de imagen y reproducción de vídeo	Nº 151
Grabación de CDs y DVDs	Nº 152
Todo sobre seguridad y mantenimiento del sistema	Nº 153
Trabajar conjuntamente con Linux y Windows	Nº 154
Linux en red	Nº 155
Jugar con Linux	Nº 156

Nº 154

Usar la partición FAT32 para intercambio de datos

Igual no es necesario que crees una partición FAT32, quizá ya dispones de una. En este apartado te explicamos cómo localizarla, y cómo puedes crear un icono de acceso rápido a la partición de intercambio. Finalmente. te mostramos la forma de guardar un documento de OpenOffice de modo que puedas seguir trabajando con él en Windows.

Mantén presionada la tecla M y pulsa también Luego introduce • y aprieta la tecla 🖑.

Ejecutar comando - KDesktop 🥮 Introduzca el nombre de la aplicación que quiere ejecutar o la URL que quiere visualizar Comando: kdf <u>S</u>jecutar Opciones >>

N/D

N/D

N/D

33.5 GB

988.6 MB

3,2 GB

N/D

Con ello se abre el programa 🔷,

auto

auto

ntfs

vfat

auto

reiserfs

KDiskFree

Archivo Preferencias Ayuda Icono Dispositivo - Tipo

/dev/cdrecorder

/dev/cdrom

/dev/dvd

/dev/fd0

/dev/hda1

/dev/hda5

/dev/hda7

/dev/sda1

tmpfs

/dev/cdrecorder11 auto

que muestra tanto el espacio libre que hay en el disco duro, como información acerca de las particiones y el sistema de archivos que utilizan. Busca una entrada que, en la columna Tipo. muestre la palabra •-Si no la encuentras en nin-

guna parte, significa que no tienes particiones FAT32.

Cierra KDiskFree manteniendo presionada la tecla 🎟 y pulsando 🖪 , y continúa con el apartado, "Escribir en unidades de

> Windows XP".

Si existe una partición FAT32, busca ya en

la columna Punto de montaje en qué carpeta está montada la partición.

> 0 Bytes N/D

0 Bytes N/D

0 Bytes N/D

15.1 GB 54.9%

795.5 MB 19.5%

479,7 MB 85,2%

0 Bytes N/D

comienzo la descarga del

paquete RPM:

/media/cdrecorder 0 Bytes

/media/cdrecorder110 Bytes

En el ejemplo, la ruta es windows/E. Este nombre te informa de que en Windows tiene asignada la letra **E** como letra de unidad, algo que puede variar de un ordenador a otro.

988 6 MB

Puedes hacer que el intercambio sea más rápido si facilitas el acceso a la partición FAT32 con un enlace al directorio local, de modo que puedas guardar datos en ella con muy pocos clicks de ratón. La forma más "elegante" de hacerlo es emplear la línea

Pulsa • y luego escribe la instrucción In -s seguida de la ruta del punto de montaje y del nombre que quieras dar al enlace, en es-

de comandos.

te caso,

Después aprieta la tecla 🗓, y cierra la

consola pulsando

Y ahora ¿cómo se utiliza? Verás

lo fácil que es. Ima-

gina que estás traba-

jando en un docu-

Ctrl + D.

OpenOffice.org 1.0 Documento de texto (.sxw) OpenOffice.org 1.0 - Plantilla de texto (.stw) Microsoft Word 97/2000/XP (.doc) Microsoft Word 95 (.doc) Microsoft Word 6.0 (.doc) Rich Text Format (.rtf) StarWriter 5.0 (.sdw) StarWriter 5.0 - Plantilla (.vor) Tamano | Fecha de modificación antivir-workstation-2.1. Carpeta 06/07/2004 14:38:01 15/07/2004 11:57:42 n bin Carpeta 28/07/2004, 17:26:33 Descargas Carpeta Desktop Carpeta 11/08/2004, 14:12:40 Documents 29/06/2004, 14:33:01 Carpeta flash Carpeta 15/07/2004, 11:53:11 🗎 Mail 15/07/2004, 09:42:29 06/08/2004, 14:56:08 nessus

mento con OpenOffice, y que quieres poder seguir haciéndolo más tarde con Office, en Windows. A la hora de guardarlo, pulsa arriba en el menú Archivo y luego en la lista sobre la entrada Guardar como...

En el recuadro central de la ventana se muestra el contenido que hay en tu carpeta personal, y también el enlace:

Haz doble click encima de él.

Luego selecciona un

oformato de archivo di-

ferente para que Microsoft

Office pueda abrirlo sin pro-

ln -s /windows/E intercambio_windows

En cuanto aprietes el botón Guardar se almacenará el archivo en la partición FAT32.

y escoge en la lista la en-

Cierra Linux e inicia ya Windows. Haz click dos veces en el icono

trada •



y luego abre la unidad



para comprobar que el documento se encuentra blemas. Pincha en la flecha, ● allí: ●



OpenOffice.org 1.0 Documento de texto (.sxw)

Escribir en unidades de Windows XP

/media/cdrom

/media/dvd

/media/floppy

/windows/C

/windows/E

/media/sda1

Si quieres grabar datos en la partición de Windows XP, primero debes conseguir que Linux pueda escribir en el sistema de archivos NTFS. Bastará con que descargues e instales un programa llamado Captive, que está disponible en Internet.

Establece una conexión a Internet, abre el navegador, introduce la URL www.jankratochvil.net/project /captive y presiona 🕘.

Una vez se haya cargado la página, pincha a la izquierda encima de la entrada Download y luego, cuando se abra la nueva página, también encima del enlace •



Cuando se haya copiado el paquete, pulsa encima de él.



Pulsa encima del botón Install package with YaST

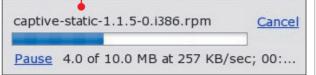
Tras ello, cierra la ventana que permanece abierta con un click en Luego, pulsa ya en el icono para abrir la consola.

A continued trate como root A continuación, regís-

carlos@linux:~> su Password: linux:/home/carlos # captive-install-acquire

y luego ejecuta el comando

Essential modules ("ntoskrnl.exe" and "ntfs.sys") are available. You may still want to get their better version and/or more modules.



y escribe ahora la contraseña de root Contraseña:

Aprieta la te<u>cla 🗐 ,</u> y, por último, sobre Aceptar para de esta manera instalarlo.

Después pulsa de nuevo la tecla 🗓 para que Captive examine la partición NTFS en busca de los drivers de Windows XP que le hacen falta:

You can download the best available version of needed drivers from Microsoft. They can be found in Microsoft Windows XP Service Pack 1 Checked Build. URL: http://www.microsoft.com/WindowsXP/pro/downloads/servicepacks/sp1/checkedbuild.asp Legal: In some countries you need to have valid Microsoft Windows XP license to use it. It is needed to download approx 29MB of data right now out of the 144MB file size. You can also download the file separately and load it in the previous scre

en if some problems occur

Enter 'y' for YES, 'n' to NO, 'd' if DONE [hit ENTER for YES]:

Es más, si los controladores que encuentra no son de la versión "que más le gusta", te propone descargarlos desde Internet: Aprieta la tecla 🗓 dos veces para que lo haga:

Cuando finalice el proceso, pulsa 🖼 + 🗖 para cerrar la consola. Ya puedes ahora escribir en las particiones NTFS, con la única condición de actuar como root para poder ha-

cerlo. No pienses que para ello debes iniciar una nueva sesión, bastará con que ejecutes Konqueror en el

"modo administrador del sistema". Pulsa

coloca el cursor sobre la línea Sistema luego también encima de 🔋 Administrador de archivos - modo superusuario

Administrador de archivos y presiona en la entrada

Introduce la contrase-🛡 ña de root 🖣

Comando: konqueror Contraseña:

y pulsa la tecla 🗓 para que se abra el programa.

Luego debes ir a la carpeta mnt, en la que ahora se encuentra la partición NTFS. Pincha en la flecha -

luego encima de la carpeta • para de este modo ver el directorio:

A partir de ahora, copia en esta carpeta los archivos a los que desees poder acceder des-

de Windows.



mnt

Found best available "ntfs.sys": MS-Windows XP Service Pack 1a Checked Build English 5.1.2600.1106 MTFS at URI: http://download.microsoft.com/download/9/7/6/9763833d-bd58-41e2-9911-50f64c7252a3/xpsp1a_en_x86_CHK.exe#file:/ntfs.sys All modules found in their best known versions.

Permitir escritura NTFS a todos los usuarios

Con la configuración de Captive que has especificado en el apartado anterior, sólo podrás escribir en las particiones NTFS cuando trabajes como root. Esto resulta engorroso, pero ya sabes cómo es Linux con estas cosas. Si hay más usuarios en el mismo equipo, alguno podría cometer el error de borrar alguna de las carpetas de sistema y "cargarse" el sistema Windows.

Si eres la única persona que utiliza el ordenador, o si confías en los demás usuarios (y en tu buena suerte), puedes habilitar la opción de escritura en las particiones NTFS sin permisos de root.

Inicia Konqueror con permisos de administrador, tal y como has visto en los pasos 7 y 8 del apartado anterior.

Haz click en la flecha 🔸 y luego entra en la carpeta 🛶 que es la que contiene los archivos etc de configuración de Linux.

Antes ya de continuar, crea una copia de seguridad del archivo que vas a editar, fstab. Para ello, selecciónalo . pulsa la tecla w, sin soltarla, presiona una tras otra

las teclas © y V.

🔼 El archivo ya existe 🥮 🥏 Esta acción sobreescribiría '/etc/fstab' consigo mismo. ¿Prefiere cambiar el nombre? fstab ()

Pincha detrás del nombre del archivo

e introduce la extensión .bak: fstab.bak Continúa con un click en la entrada

Pulsa con el botón de-🔽 recho encima de 🍑



Busca las líneas que correspondan a las particiones con el sistema de archivo NTFS:

de este modo el fichero de

configuración con un edi-

tor de texto. Antes de ha-

cer nada, presiona la tecla

para desactivar el salto

automático de línea v ver-

lo todo de manera mucho

más clara:

fstab.pre-

captive

/dev/hda1 En el menú que se despliega, pincha sobre la línea Abrir con y luego también encima de la entrada Nate para abrir

filesystems

Haz click delante de la entrada nfts y añade la expresión captive-. El resultado debe tener este aspecto: captive-ntfs

/windows/C

Selecciona más a la derecha, en la misma línea, las letras

captive-ntfs rw,fmask=666,dmask=777,users,c

ro, y tras ello introduce en su lugar esta expresión, rw,fmask=666,dmask=777: Ten mucho cuidado de no dejar ningún espacio en blanco, ya que si lo haces entonces no funcionará.

modo que tengan este as-

A continua-

archivo modifica-

do con un click

en el icono

ción guarda el

pecto:

y pincha en para cerrar Kate.

Tras reiniciar el ordenador, cualquier usuario podrá guardar datos en la

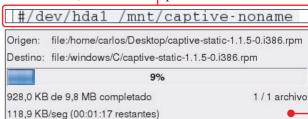
partición NTFS. Para com-/dev/hda1 /mnt/captive-noname captive-ntfs defaults,noauto 0 0

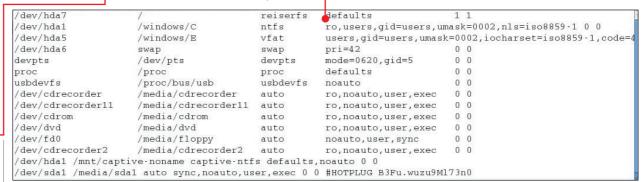
> probarlo, pulsa ahora en el Busca al final del archi-Escritorio sobre vo la línea (o las líneas) el icono corresque Captive ha insertado pondiente a la para el acceso del root: unidad • Haz click al principio de ella y agrega el símbolo #, de

y arrastra hasta ella un archivo cualquiera. Haz click en la entrada

Copiar aqui Mover aquí Enlazar aquí

para que dé comienzo el proceso:





Ampliar Linux para usar programas de Windows

Una pregunta típica de los que están empezando con Linux es ¿puedo usar en él los mismos programas que utilizo en Windows? Ya sabes que la respuesta es, en principio, no. Los dos sistemas operativos son muy distintos, y no es posible que funcione software compilado para uno en el otro. Sin embargo, el programa Wine consigue "engañarlos" para que funcionen bajo Linux. Así se instala:

Descarga la versión más reciente de Wine. Abre el navegador, escribe la dirección www.winehq.org y presiona 📙 para que se cargue la página:



Pincha a la izquierda en-🧲 cima de 🌢

Support Download

y en la siguiente página sobre el enlace

suse

Luego pulsa sobre el icono 🕳.



situado a la derecha del mirror que escojas, para que dé comienzo la descarga.

SuSE binary and source .rpms for SuSE 8.0, 8.1, 8.2, and 9.0

wine /windows/c/WINDOWS/system32/spider.exe

Una vez copiado ya el paquete RPM •, repite el paso número 3

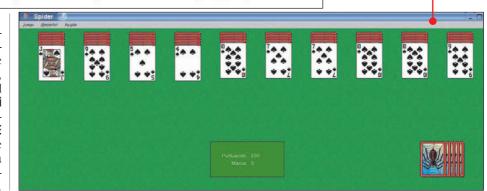
wine-20040716

del apartado "Escribir en unidades de Windows XP", para instalarlo. Cuando termine el proceso, ya dispondrás de tu "pseudo-Windows" en Linux. ¿Lo quieres probar ya? Haz click en el icono y ejecuta la siguiente instrucción:

Tras unos momentos podrás

ver el resultado:

Haz click en el hipervínculo correspondiente a la versión más reciente del paquete. Para no liarte, fijate en que el nombre del archivo incluya SuSELi nux90 e i586.rpm. En el ejemplo es Wine-20040505-SuSE Linux90.i586.rpm. Pero cabe la posibilidad de que haya aparecido uno más reciente cuando leas estas líneas.



WineTools

Arial

Arial Black

Comic Sans

Courier New

Times New Roman

Georgia

Trebuchet

Webdings

Verdana

Impact

Cómo mejorar Wine con Winetools

Wine no es perfecto, como descubrirás muy rápidamente. Hay muchos programas que no funcionan bien con él, puedes mejorarlo si instalas Winetools. Con la única condición de que seas "usuario legal" de una copia de Windows.

Bájate Winetools de Internet. Abre la página www.frankscorner.org/wineto ols. Pincha encima de la en-

trada Downloads linux:/home/carlos/winetools # exit y luego ya tam-carlos@linux:"> wt bién sobre el

enlace Download version 2.1.0 para que se descargue el archivo. Antes, crea en tu directorio personal una carpeta llamada •,

y selecciónala como el destino winetools de la descarga.

Cuando haya termina-🗕 do ya de copiarse, haz click con el botón dere-

cho encima de • winetools-2. y luego sobre la entra-

da Extraer aquí..., y también sobre el botón Maceptar para de esta manera descomprimir así el contenido del fichero en cuestión.

linux:/home/carlos/winetools # ./install.sh

Abre la consola de Linux, y registrate como root. Ejecuta cd winetools. Una vez dentro de la carpeta, escribe la instrucción y pulsa la tecla 🕘.

🖊 Después, presiona a la 🗗 vez 🇺 y 🗓 para darte de baja como root. Inicia el asistente de Wine por me-

En cuanto pulses la tecla

se mostrará la siguiente ven-

Escoge ya la fuente que y después pulsa en OK padio de 🔷 ra que se inicie la descarga:

Termina la instalación con un click en Yes, y cuando ésta finalice pulsa encima del botón Aceptar para regresar a la ventana.

Selecciona la línea

Uy luego presiona en

OK para bajarte algunos ti-

pos de letra gratuitos. Con

ellos, los programas de Win-

dows tendrán mejor aspec-

to en el sistema Linux.

quieras instalar 🍑



Install Microsoft TrueType core fonts

instalar así las DLLs del

mismo modo que hiciste en los pasos anteriores con los tipos de letra:



HTML Help Update Package Visual C++ run-time Visual Basic 5 Runtime Visual Basic 6 Runtime

Windows Installer Windows Script 5.6

Downloading S Downloading font

Cuando acabes ya de instalar todas las fuentes, presiona en Main menu y regresarás de nuevo al menú principal.

¿Necesitas algunas li-U brerías de Windows? Selecciona la entrada ... luego pulsa encima del botón OK y procede para

Instala todo lo que desees y, cuando termines, cierra todas las ventanas que aún permanezcan abiertas con un click en .

De ahora en adelante, muchas más aplicaciones que están diseñadas para Microsoft Windows podrán funcionar sin problemas en Linux a tra-Windows system files

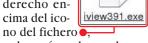
vés de Wine.

Instalar programas Windows con Wine

Antes de poder utilizar un programa con Wine es necesario que lo instales, no basta con que ya lo hayas hecho en Windows. Ahora te mostramos cómo hacerlo. Hemos usado como ejemplo IrfanView, un gestor y visor de imágenes que puedes descargar de la dirección www.irfanview.com

Por lo general, como en este caso, las aplicaciones Windows están comprimidas en un único fichero que es ejecutable. La instalación se produce de forma automática al abrirlo. Cuando finalice la descarga.

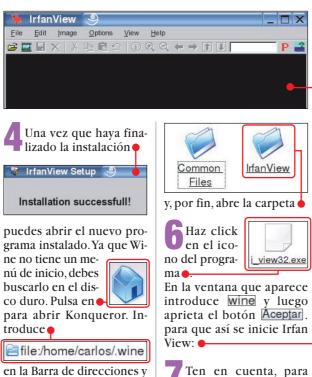
haz click ya con el botón derecho en-



y después pulsa en la entrada Abrir con...

Abrir con: Pincha **A** ahora wine en el campo de datos, escribe y confirmalo haciendo click en Aceptar . Con ello se inicia el programa de instalación:

Sigue las indicaciones de la pantalla, tal y como es habitual en Windows. En el transcurso de la instalación puede aparecer algún mensaje de error, pero eso no significa que el programa no vaya a funcionar, de modo que, por tanto, limítate a cerrar la ventana con el mensaje y continúa con el proceso.



Ten en cuenta, para abrir las fotos, que el programa sólo puede reconocer la unidad Windows simulada de Wine. Para el acceso al resto del disco duro, haz click en



después pincha encima de v luego sobre el icono

Local My Program windows **Documents** Files

presiona 🎚 para abrir la car-

Ahora busca ya el sub-

el nuevo programa. Haz

directorio que contiene

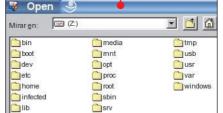
peta oculta de Wine.

click en

Observarás Que aparece una unidad de disco "nueva": Ábrela, v verás que representa la







Recursos para Wine

Wine es una aplicación que, según sus creadores, aún se encuentra en fase de desarrollo. Por tanto, no existe ninguna garantía de que cualquier programa para Windows funcione con él. Sin ir más lejos, hemos probado a abrir la suite Office 2000, y, aunque se pueden leer y editar textos, las macros no funcionan. En general, se puede decir que cuánto más antiquo sea un programa, mayor probabilidad tendrá de funcionar con la aplicación Wine.

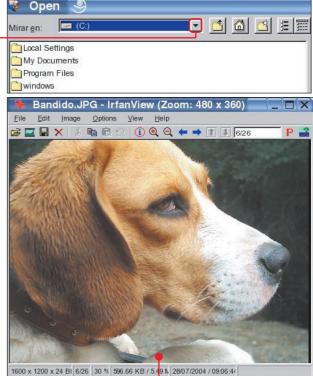
Existen muchas páginas, la mayoría en inglés, que te ofrecen ayuda y recursos para Wine. En la página de su creador, www.wi neha.com, puedes encontrar mucha información, así como también una lista del software que funciona con Wine www.winehq.org/site/suppor ted applications. Otra estupenda página web es Frank's Corner http://frankscorner.org que suma, a la lista de programas, trucos y consejos para conseguir que funcionen. También la

empresa Codeweavers dispone de una amplia lista de programas para Windows que han sido probados con Wine, y que está ordenada por categorías: http://:appdb.codeweavers.com /appbrowse.php

Si Wine no soluciona todos tus problemas, existe también software de pago, como CrossOver, de CodeWeavers, www.code weavers.com/site/products/.

Por menos de 40€ (39,95 dólares) puedes adquirir un programa que te permitirá trabajar con Microsoft Office XP o iuegos como, por ejemplo, el famoso Civilization 3.

Antes de que inviertas tiempo v. sobre todo, dinero para hacer que funcionen programas de Windows en Wine, un consejo. ¿Por qué no compruebas si existe software alternativo diseñado específicamente para el sistema Linux? Como siempre, puedes empezar a buscar en la página de Freshmeat http://freshmeat.net y Sourceforge http://sourceforge.net.



Ya sólo te ueda dirigirte al subdirectorio en el que hayas guardado la imagen que quieres ver, y abrirla:

Éste es, con muy pocas variaciones, el procedimiento que debes seguir siempre que quieras instalar un programa de Windows con Wine. Pero, recuerda, no siempre van a poder funcionar. No te decepciones si es así.



Si te has animado a seguir el curso de Linux pero en tu ordenador algo no funciona bien, lee con atención. Te ayudamos a resolver los problemas que aparecen más a menudo.

Software antivirus en Linux

He instalado el antivirus para Linux que habéis reseñado en la revista, y tengo un par de preguntas que haceros. ¿Cómo puedo estar seguro de que el programa está haciendo su trabajo? Nunca muestra alertas de detección.

¿Puedo verlas de algún modo? Y una cosa más. ¿Es posible bacer que compruebe las carpetas en las que se guardan los mensajes de correo electrónico?

La respuesta es sí en ambos casos. Cuando Antivir detecta lo que está buscando en un archivo, bloquea el acceso al mismo, pero no comunica nada al usuario. Puedes hacer lo siguiente para que se visua-

licen esos mensajes de alerta y quedarte tranquilo.

Pulsa encima del icono para abrir la consola y registrate como root:

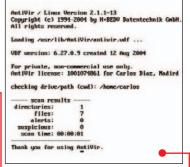
carlos@linux:~> su Password: linux:/home/carlos #

A continuación debes escribir y presiona la tecla ... De esta manera el programa antivirus mostrará en ese momento una completa lista con todas las alertas de y

todas las alertas de virus que se hayan producido durante el chequeo, y con información acerca de qué virus se trata y del archivo en el que fue encontrado.

En cuanto a los mensajes de correo, tan sólo tienes que ejecutar

antivir --scan-in-mbox



para que Antivir examine las carpeta donde se guardan los emails:

cat /var/log/messages | grep "Antivir ALERT"

Crear archivos comprimidos

He visto que, a menudo, muchos de los archivos que descargo para Linux están comprimidos en formato "tar" o "tar.gz". Sé que extraer su contenido es muy sencillo, pero ¿cómo puedo crear yo mismo mis propios ficheros comprimidos?

Es muy fácil, puedes hacerlo con Ark.

Pulsa en sitúa el cursor encima de



luego también sobre la entrada

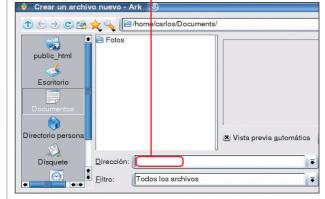


y pincha ya en Archivador para de este modo abrir el programa:



nombre del fichero, verás el mensaje Pulsa para aceptarlo.

Ahora se muestra el nombre en la Barra de título:

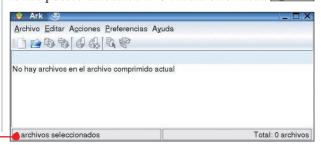


🔖 /home/carlos/Documents/Prueba.zip - Ark

para introducir el nombre del archivo, por ejemplo

Después aprieta el botón Quardar. Si tú no le has puesto extensión al Sólo tienes que arrastrar los archivos hasta la ventana del programa para que se agreguen al fichero comprimido

También es posible añadir directorios enteros. Pincha en el menú Agciones

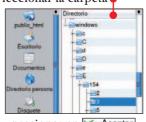




y luego, en la lista que se despliega, sobre ●.



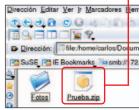
Después sólo tienes que seleccionar la carpeta



y presionar en 🗸 Aceptar

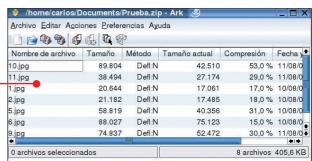
Cuando termines, cierra entonces el programa con un click en

Si quieres, comprueba que el fichero se ha comprimido correctamente



y después pincha sobre él para ver su contenido:







Windows 98/Me/XP Windows XP Word 97/2000/2002/2003 Access 97/2000/2002/2003 Paint Shop Pro 7

Pincha entonces sobre el primero de los iconos que se han mostrado,

Sumario



En la ventana de la derecha podrás visualizar todas las unidades existentes en tu



70

71

72

73

Desde aquí es todo muy sencillo, simplemente debes ir haciendo doble click en las unidades y carpetas que deseas abrir, hasta llegar hasta aquella cuyo contenido quieres imprimir. Por ejemplo, para obtener un copia impresa el contenido de la carpeta Fotos_Va caciones, nosotros tenemos que hacer doble click ahora sobre Datos (E:),





A continuación te mostramos todo lo que contiene. En esta ocasión, otra carpeta y también varios ficheros gráficos:

> tú ya has pasado, pincha te icono:

Nota: si deseas volver a carpetas anteriores por las que

> así sobre es-Archivo Edición Ver **₩** 🗁 → 🗈 <u>Nuevo</u> ▼

Windows 98/Me/XP 11 Me / 12



₩ ⇔ + :

<u>Nuevo</u> ▼

ccesos direct

4

Mis accesos dire

Imprime el contenido de unidades v carpetas

Aunque a través del Explorador de Windows o de la ventana Mi PC puedes visualizar el contenido de las unidades 01 (Pág. 72) y carpetas de tu equipo, lo que sin embargo no parece posible es obtener una copia impresa de éste.

Para solucionarlo, en trucos de otros números ya te mostramos el modo de conseguirlo mediante comandos MS-DOS. Ahora vamos a mostrarte un método alternativo, en el cual se echa mano del gestor de correo Microsoft Outlook en sus versiones 2000 y 2002.

Descubre una nueva faceta de este programa. Esta vez no como gestor de tu correo, sino como "impresor" de carpetas. ¿A que nunca lo hubieses imaginado?

Accede a este programa con, por ejemplo, un doble click sobre este icono del Escritorio:

Una vez tengas en pantalla su ventana principal, despliega el menú Ver herramientas,

y elige las entradas llamadas Barras de herramientas $_{
m V}$ Avanzadas $_{
m C}$ Se mostrará esta barra de

la cual más tarde te servirá

para moverte entre las distintas carpetas de tu disco duro.

Asegúrate ya ahora de que en la parte izquierda de la pantalla aparece esta barra: Si no es así, pincha de nuevo en

el menú Ver y elige esta vez la entrada denominada Barra de Outlook Ahora sí que se mostrará.

Continúa entonces con un click sobre este icono Lo encontrarás

justo debajo de la barra anterior, y, nada más pulsarlo, el contenido de dicha barra se transformará en esto:

🍪 ← → → 🗈 🗉 🖺 🐧 😕 🔌 Mensajes 🔻 🗎 🚰 🍓 🞝 Pù Nuevo - A Prince X Responder Responder a todos Reenviar Recibido jueves 22/01/04 16:13

Ciervos.tif
Flor1.TIF
Flores.TIF la entrada Intervalo de impresión Todas las filas Hidroavión.t Mil_Islas.tif
Paisaje.tif
Paisaje_2.ti
Parlamento
Quebec.tif C Sólo las filas seleccion y determina el número de Paisaie 2.tif copias que deseas obtener: Parlamento.tif Número de copias: 1 . Después pulsa Aceptar . Obtendrás una copia impresa del contenido Toronto.tif de la carpeta, en nuestro ca-Torre.TIF so de Fotos_Vacaciones: Vista.TIF

Despliega entonces el

menú Archivo v elige la

entrada [Imprimir...]. Segui-

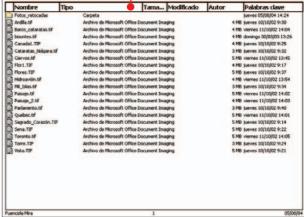
damente, en la ventana que

Estilo de tabla

Archivos seleccionados

obtienes, selecciona

Estilo de impresión



Por otro lado, si sólo deseas imprimir el nombre de determinados ficheros o de algunas carpetas, deberás primero seleccionarlos. Para ello, pincha en

el primero,

mantén pulsado la tecla 🖼 y ve haciendo click en el

Nombre

🔲 Después, pincha ya de nuevo sobre Archivo, escoge la entrada 🗿 Imprimir... y la casilla

resto de los "elegidos" para

que así queden también

Fotos_Vacaciones.

bisontes.tif

Canada1.TIF

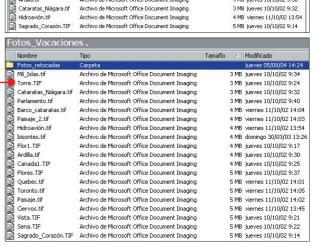
marcados:

Intervalo de impresión C <u>T</u>odas las filas Sólo las filas seleccionadas

Tras pulsar un vez sobre el botón Aceptar, éste será el resultado que podrás encontrar (ya materializado en papel) en la bandeja de salida de tu impresora:

4 MB jueves 10/10/02 9:30

Tama... Modificado Autor Palabras deve



Archivo de Microsoft Office Document Imaging

Windows XP



¡Ventanas transparentes!

Las ventanas de Windows 2000 y XP ofrecen la posibilidad de ser transparentes. Sin embargo, para desconsuelo inicial de todos, este sistema operativo no incluye herramienta alguna capaz de dotar a las ventanas de esta transparencia.

Entonces, ¿qué sentido tiene todo esto? Aunque no lo parezca, mucho. Lo realmente importante es que la posibilidad existe. Después, con la ayuda de una herramienta gratuita que te espera en Internet, lo que parecía imposible se hará realidad: ventanas configurables con diversos niveles de transparencia.

El software al que nos hemos referido se llama Glass2K, y lo puedes encontrar en la página →1.Así que accede a ella, y busca este enlace:

Download >> ■ Glass2k - Beta Version 0.9.2 : 54 kb.

Luego pincha en el botón Guardar dos veces seguidas, y espera a que finalice la descarga,



Pulsa entonces sobre el botón Abrir carpeta, y podrás ver el fichero que te acabas de "bajar" de la Red:



Haz doble click sobre el, y este pequeño icono aparecerá en la barra de tareas 02 (Pág. 72) : •



Te indica que el programa Glass2K ya está preparado en este momento para ser utilizado desde tu equipo.

Su manejo es bastante sencillo. Simplemente debes abrir aquella ventana que deseas hacer transparente (ya represente ésta

una carpeta, un documentos, un programa, etcétera...) y presionar una sencilla combinación de teclas. Por ejemplo, haz click primero en **Minicio** y **Mi PC**, para que así se muestre esta ventana:



sin soltarlas, pulsa sobre un número del 1 al 9, según desees otorgar un mayor o menor grado de transparencia a esta ventana.

Por ejemplo, para empezar, presiona la tecla 5 y podrás ver a través de la ventana el fondo del Escritorio con este "porcentaje" de claridad:

Para probar ya con otra Para pionai , ...
transparencia, presiona por ejemplo la combinación ➡+⊕+1. La nitidez será mucho mayor, y podrás ver mucho mejor lo que hay por detrás de la ventana en cuestión. En este caso, es ni más ni menos que el Escritorio de Windows:

Otra vez, puedes materializar esta posibilidad que te brinda Windows XP gracias al programa Glass 2K. Pincha sobre icono,

No te quedes con las

ganas, y prueba con esta otra combinación de te-

clas, ∰+⊕+B. Esta vez, la

transparencia será mucho

Para que recupere su ni-

tidez habitual, presiona

Si te apetece, también

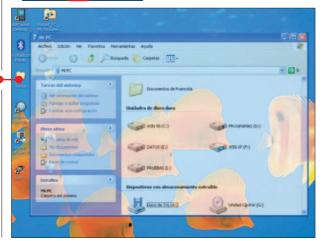
transparente la barra de ta-

puedes ya convertir en

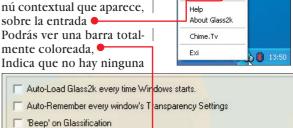
menor:

Ctrl + 10 + 0.









[0-9]: + Ctrl + Shift

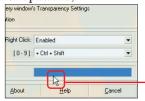
Transparency Popup: Right Click: Enabled

Keyboard Shortcuts:

Taskbar Transparency:

Save About Cancel Taskbar Transparency:

> transparencia en la barra a la que hace refencia (la de tareas de Windows). Pincha entonces sobre ella, en una parte que proporcione menor opacidad,



y el resultado se mostrará directamente en esa barra. y también en la de tareas de Windows: •





Dirección online

→1 www.chime.tv/products/glass2k.shtml

¿Qué es...?

01 Unidad

Este término se refiere a los nombres que asigna el sistema operativo a los distintos discos que se encuentran instalados en tu ordenador.

Los nombres de unidad suelen estar compuestos por una letra del alfabeto seguida del símbolo de los dos puntos. La disquetera suele ser la unidad A: y la B:, el disco duro la unidad C:, el CD-ROM la D:, y así consecutivamente.

02 Barra de tareas

Pequeña banda, normalmente situada en la parte inferior del Escritorio de Windows (aunque se puede colocar en cualquiera de los otros tres lados que forman la pantalla), que incluye el botón lnicio, un icono por cada programa que está abierto, la hora actual, y otros indicadores que dan información sobre algunos programas.

03 Sección

Los documentos de Word se pueden dividir en secciones. Una sección es una parte de un documento que tiene unos formatos (generalmente de página) distintos al resto de zonas del documento. Algunos de estos formatos son: los márgenes, encabezados y pies de página, columnas, etc.

04 Campo

Los campos en Word se utilizan para introducir automáticamente, en una parte determinada de un documento, información sobre él, como el nombre del autor o del archivo. También pueden realizar cálculos o crear vínculos a otros documentos.

DE Pie de página Zona inferior de una pági-

Zona inferior de una página reservada para introducir su número, fecha, datos del documento, etc...

Word 97/2000/2002/2003

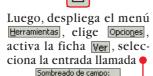


1 Controla la numeración de páginas

Por defecto, cada vez que creas un documento nuevo, éste consta de una única sección en la cual cada página se va numerando automáticamente. Si en un momento dado, tú decides cambiar esta numeración, para que, por ejemplo, concluya, debes recurrir al uso de nuevas secciones. Algo que puede llegar a complicarte la vida si no estás demasiado ducho en este arte.

Para echarte una mano, hemos diseñado este truco. Con él, dejarás a un lado el empleo de secciones, y te meterás de lleno en el de los **campos** 4 de Word. Con su ayuda, podrás conseguir lo mismo, pero de un modo menos engorroso.

Para empezar, abre un documento nuevo con un click en el icono



Si está seleccionado 🔻

y pulsa Aceptar.

A continuación, para acceder a la zona del **pie de página 15**, despliega el menú **Ver**, y elige la entrada **Encabezado** y pie de página. En la nueva barra de herramientas que aparecerá, selecciona este icono, **?**

No cambies el cursor de posición, y escribe directamente lo siguiente:



Luego presiona + para obtener otras dos llaves,

Pie de página_



Colócate ahora fuera de la primera llave,

Pie de página

[{ IF{ PAGE }}]

pulsa (barra espaciadora) y escribe lo siguiente:

Pie de página

[{ IF{ PAGE } <4}]

Presiona de nuevo las teclas + (ya sabes, para obtener otras dos llaves), y teclea este código:

[IF{PAGE} < 4 [PAGE] }
Para terminar, sal de esta llave que acaba de aparecer,

Pie de página [[IF{PAGE}<4{PAGE]] y concluye la edición de texto con esto:

Asegúrate de que todo está escrito exactamente como te hemos indicado, sin ol-

vidarte de ningún espacio

+ 19. Todo el código introducido deberá desaparecer, y en su lugar se mostrará en el pie de página el número de la página actual:



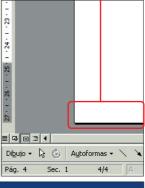
A continuación pulsa sobre el botón Cerrar.

Puedes comenzar a rellenar páginas. Cuando emplees una segunda, en su pie de página aparecerá directamente esto:





y, a partir de la cuarta, nada en absoluto: • Como tú querías.



Cuando rebasen ese valor (el tres), no contendrán numeración alguna,

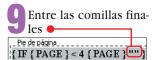
Pie de página

Sabiendo esto, cambia el operador, ≤ 4, para así variar el efecto del truco. Puedes emplear alguno de estos operadores: mayor que >, igual = o distinto <>.

Por ejemplo, con la expresión



estarás indicando que sólo debe aparecer la numeración en el pie de página a partir de la sexta. Es decir, la página siete es la que comenzará a mostrar el pie.

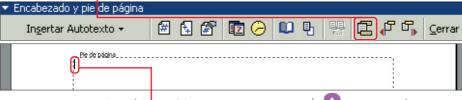


puedes teclear también, en lugar de no escribir nada, algún texto que quieres que se muestre cuando la numeración rebase el límite establecido (en nuestro ejemplo cuatro). Por ejemplo, con esta expresión,

estás indicando que a partir de la página número cuatro se muestre el texto "Tesis doctoral" en todos los piés de página.

Dicho y hecho, las páginas uno, dos y tres muestran así su numeración correspondiente, y a partir de la cuarta se ve lo siguiente:





En un pis pas, te colocarás en el pie de página:

Presiona entonces la combinación de teclas + [9], y obtendrás un par de llaves como éstas:



en blanco. En este caso, son once, y van colocados justo aquí: La expresión anterior utiliza el operador 4 para determinar que las páginas menores a cuatro (es



Después, presiona la combinación de teclas

decir, las tres primeras) muestren su número correspondiente,

Access 97/2000/2002/2003 🔍 🔑

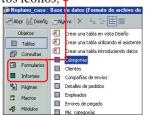


Pantalla de tiempo de espera

¿Tienes un formulario o un informe que tarda mucho en abrirse? ¿O simplemente deseas retardar la apertura de alguno de ellos, para darle un carácter más profesional a tu base de datos? Entonces debes recurrir al siguiente ejemplo.

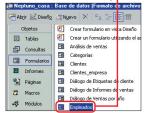
Sigue todos sus pasos, y crearás una pantalla de inicio que se abrirá justo antes de tus formularios o informes, indicándote que debes esperar unos instantes antes de acceder a ellos.

Accede a la base de datos que vayas a emplear y, desde su ventana principal, haz click en uno de estos iconos,



según desees personalizar el inicio de un formulario o de un informe. Nosotros nos hemos decantado por la primera opción.

A continuación, selecciona el nombre del formulario en cuestión,



y pulsa después sobre el botón Miseño. Accederás de este modo a su ventana de diseño del formulario.

Continúa entonces con un doble click justo



y en la ventana que obtienes, Formulario, activa la ficha Eventos e introduce a continuación justo este valor: Intervalo de cronómetro . . . 4000 .

Nota: este último dato corresponde al tiempo que transcurrirá hasta que se abra el formulario, y viene dado en milisegundos. Así, la cifra 4000 corresponde a cuatro segundos. Puedes cambiar este dato a tu antojo, según el tiempo de espera que desees programar.

Ahora, desde esta misma ficha, pincha en esta **propiedad** 06 (Pág. 75) Al abrir después en este icono, ..., que encontrarás a su derecha. De esta forma, se abrirá de manera automática la ventana principal del Editor de Visual Basic.

En este momento, justo desde donde ha quedado situado el cursor, introduce estas líneas de código,

Private Sub Form Open(Cancel & Integer DoCmd. Minimize DoCmd. OpenForm "Espera unos instantes" Screen. MousePointer = 11 End Sub

teniendo siempre así muy en cuenta que este texto, "Espera unos instantes" corresponde al nombre del formulario que actuará como pantalla de espera. Éste todavía no está creado. Lo harás desde el paso 9.

Una vez escrito el código VBA 07 (Pág. 75), despliega esta lista superior, Form ▼ Open ▼, y fija así en ella ahora este otro valor: Form ▼ Timer ▼ . El cursor quedará situado entre dos líneas de código:

Private Sub Form Timer()

Teclea en esa misma posición en la que te encuentras lo siguiente:

De nuevo, este mismo texto, "Espera unos instantes" coincide con el nombre del formulario de espera.

Ya está todo escrito. Cierra entonces la ventana del Editor con un click en el icono -_ 6 X También la de _ & × propiedades, Formato Datos Eventos Otras Todas Al hacer doble clic . .

y la de diseño de tu formulario,



también con sólo pulsar el botón **X**. No olvides guardar todos los cambios que has realizado.

Ahora debes crear la pantalla que se mostrará antes que el formulario que has empleado en los pasos anteriores (recuerda que en nuestro caso se denomina Empleados).

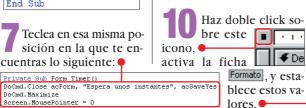
En realidad se trata de un formulario más, así que, sin dejar de seleccionar el botón Formularios, pincha en

Nuevo y ● Vista Diseño Asistente para formularios Autoformulario: en columnas Autoformulario: en tabla Autoformulario: hoja de datos Autoformulario: TablaDinámica Autoformulario: GráficoDinámi Asistente para gráficos Asistente para tablas dinámica

Deia en blanco la entrada Elija la tabla o la consulta de donde proceden los datos del objeto:

y pulsa sobre Aceptar. Esto es lo que obtendrás ahora en pantalla:







Luego pasa a la

ficha Otras, v establece estos otros: Formato Datos Eventos Otras

Pincha seguidamente en esta barra,

activa de nuevo la ficha Formato, e introduce este valor: Color del fondo . . . 16752543 . Por último, cierra esta ventana de propiedades:



Tu formulario tendrá ahora otro tono:



Ahora debes añadir en este formulario tan ramplón un texto que incite a esperar al que lo lea. Crearás ya un nuevo control 08 (Pág. 75)

(una etiqueta). Así que pulsa Obtendrás una barra desde la que tendrás que elegir este botón, •



y haz click en el for-

Lucida Sans 🕶 16 🕶



Ya puedes comenzar a escribir directamente el mensaje que mostrará en el futuro esta pantalla:



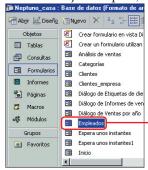
Cierra ya entonces el formulario actual con un click sobre X, indica que vas a guardar los cambios en él realizados, asígnale exactamente este nombre •

No Cancelar



y pulsa Aceptar.

¡Ya está todo pre-parado! Sál da comprobar el funcionamiento del truco. Para ello, haz doble click sobre el nombre del formulario cuva apertura se acompañará de un mensaje de espera,



Antes de que puedas ver su contenido, se mostrará esta pantalla,

la cual aparecerá durante cuatro segundos. Además, el puntero del ratón habrá variado:



Ahora tiene forma de reloj de arena, para indicarte que debes tener un poco de paciencia...

Cuando transcurra el tiempo indicado, se cerrará la pantalla de aviso, y ya sí se mostrará el formulario Empleados, para que trabajes con él todo lo que quieras: •



Paint Shop Pro 7

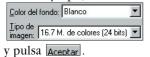


1 Barra de navegación para tu web

Seguro que sigues buscando los efectos más impactantes y "resultones" para tu web. Por nuestra parte, nosotros seguimos indagando para ti y diseñando elementos que mejorarán tu web.En este caso una barra metálica de navegación. Utilízala para situar en ella aquellos hipervínculos 😐 que llevarán a otras páginas de tu sitio web. Pero ése será trabajo tuyo, el nuestro, con este truco que hemos diseñado, se centra en el aspecto gráfico y decorativo.

Para empezar, crea una imagen nueva con un click en Luego determina su tamaño en píxeles II

su color y tipo,



Altura: 400 ₽=

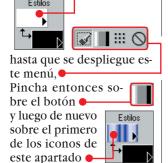
Elige entonces esta herramienta y asegúrate de que los colores de primer y segundo plano sean:

++

 \leftrightarrow

Si uno (o ambos) no coinciden, pincha sobre él, elige el tono correspondiente, y pulsa sobre Aceptar. Quedará fijado.

A continuación, presiona unos instantes sobre este icono,



En la ventana que acabas de obtener, tendrás que fijar ahora todos estos valores:



Después pulsa Acentar y haz click en el interior de la imagen que creaste en el paso número 1: •



Debes trazar ahora en ella una selección rectangular. Para ello, pincha sobre



colócate en la esquina superior izquierda de la imagen anterior, •



y pincha y arrastra hacia la derecha y hacia abajo, hasta trazar esta selección:



Haz click entonces en Efectos, Efectos 3D y sobre Becortar..... Fija todos estos valores



y pulsa Aceptar. Repite luego este proceso, pero cambia estos valores:



Luego presiona ➡+D y verás el efecto conseguido: ●



A continuación, como aún sigues manteniendo activada esta herramienta, traza un rectángulo como éste en tu imagen:



"Toma" ahora esta herramienta, y pincha en el interior de la selección:



Quedará de esta guisa:

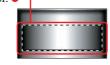


Despliega entonces el menú Efectos, y pincha en Efectos 3D y Biselado interior.

Luego escoge este valor, efectos predefinidos:

Borde Suave

y pulsa una vez el botón Aceptar. La imagen quedará así:



Presiona • + • y seguidamente las teclas • + • Pincha debado de la primera selección,



y allí quedará una segunda:



Sigue presionando cm+E varias veces más, hasta que rellenes la barra de esta manera:



Te apetece dar a la barra otro color? Entonces simplemente debes pinchar en Colores y Colorear..., y establecer, por ejemplo, estos valores:



El tono que conseguirás darle será este:

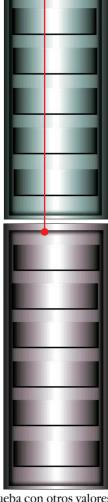
Prueba ya también con otros valores, y, ¿por qué no? a continua

Tinte: Saturación:

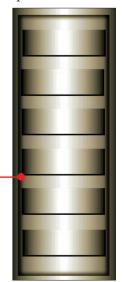
116 2 28 2



ción con estos otros En ambos casos, los resultados que obtendrás serán estos dos:



Prueba con otros valores en el tinte y en la saturación, hasta conseguir los tonos que prefieras.



2 Añade texto en tus imágenes

Si acabas de seguir las instrucciones del truco anterior, habrás conseguido diseñar una estética y útil barra de navegación para tu página web. Pero quizá eches algo de menos, ¿el texto de cada hipervínculo, por ejemplo? Dicho y hecho. Nosotros te enseñamos a crearlo, "grabándolo" en la propia barra. Así de fácil:

Escoge primero esta herramienta



y pincha en la zona de la barra de navegación donde quedará situado el texto:



Obtendrás la ventana de configuración del texto.

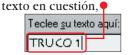
Determina entonces su estilo,



(su color es irrelevante), y estos valores,♥



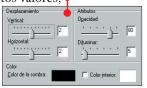
© Selección © Elotante ▼ Antiarrugas Teclea a continuación el



y pulsa Acentar. Lo único que apreciarás será una selección en el lugar en el que hiciste click:



Haz entonces click en [Efectos], sobre [Efectos 3D] y en [Efectos]. Fija todos estos valores,



y pulsa sobre Aceptar. Lleva luego a cabo una nueva "inmersión" en los menús, con click en Efectos, Efectos 3D y Sombra... Tras introducir estos valores, ●



pulsa Aceptar y Cm+D, así podrás ver el efecto que acabas de aplicar a tu texto:



Repite el proceso con todos los apartados de la barra de navegación. Al final, quedará así:



Muy real, ¿verdad?

Igual que ocurría en el truco anterior, si ahora coloreas la imagen, llevando a cabo el paso número 12 que en él se explicaba, tu barra, junto a su texto, tomarán además otro color:



3 Ajustar a la selección

¿Has copiado una determinada imagen y deseas pegarla en otra, pero adaptándola directamente a sus

nuevas dimensiones? Sin problemas, no puede ser nada más sencillo...

Abre primero la imagen que luego quieres copiar,



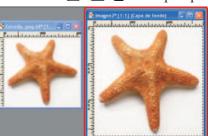
Presiona — A para seleccionarla, y pulsa después — D.

3 Una vez copiada, crea una nueva con un click



Ancho: 300 🔭 z

y su color y tipo, ● Pulsa Aceptar. Presiona entonces las teclas + A, y a continuación esta combinación, + + L. La copia que

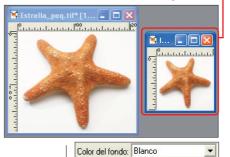


acabas de pegar en esta segunda imagen, se ha ajustado automáticamente a sus dimensiones:

También funciona a la inversa, es decir, "encajándola" en una imagen menor. Repite el paso 3, pero con estas proporciones, •



Luego lleva a cabo de nuevo el paso número 4. Este será el resultado:



Yipo de imagen: 16.7 M. de colores (24 bits) ▼

Envía tu truco

Altavoces 5.1 5100 de Altec Lansing



¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir Úsalos en tu PC, o para disfrutar del cine en DVD o jugar con tu consola.

con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Com-

puter Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.

¿Qué es...?

06 Propiedad

Atributo perteneciente a un control, campo u objeto de una base de datos y que define sus características, entre otras, su color o su tamaño. También se utiliza para determinar su comportamiento. Por ejemplo, para indicar si el objeto permanece visible o no, o si es autoextensible o autocomprimible.

07 VBA

Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office 97/2000/2002. Con este lenguaje de programación se pueden ampliar mucho las funciones existentes en los programas de Microsoft Office con otras más elaboradas y personalizadas según las necesidades de cada usuario.

08 Control

Los formularios de Microsoft Access pueden incorporar este tipo de elementos. Sirven para poder realizar acciones desde el formulario y para gestionar los datos de éste. Son controles, los campos de texto, las etiquetas, los botones, las casillas de verificación, las listas desplegables, etcétera...

109 Hipervinculos

Bloque de texto o imagen ubicados en las páginas web, cuyo cometido es el de trasladarse rápidamente a otras páginas, al pulsar directamente sobre ellos. El puntero del ratón cambia de aspecto al situarte sobre ellos.

10 Pixel

Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles.



i tu equipo no dispone de regrabadora de CDs o DVDs, o bien has pensado en cambiar tu modelo por otro más moderno, es posible que no te hayas atrevido porque te parece difícil o arriesgado.

Nada más lejos de la realidad. Instalar una regrabadora es una de las tareas más sencillas que puedes llevar a cabo para mejorar las posibilidades de tu ordenador y te llevará poco tiempo.

Lo primero que debes saber es que hay dos tipos de unidades, las internas y las externas. Instalar las primeras supone abrir el ordenador. Necesitarás, además de la regrabadora, un destornillador de estrella corriente,

Necesitas pocas herramientas

un cable IDE y tornillos (normalmente los incluye el aparato) y que el ordenador disponga de una bahía libre y de una toma interna de corriente de 12 V.

En caso de que optes por un modelo externo USB o Firewire, los requisitos son disponer de una conexión

libre en el ordenador y de su cable correspondiente. Ten presente que no todos los PCs disponen de Firewire y que, si el tuyo tiene ya unos años, es posible que la controladora USB sea 1.1en vez de 2.0. Eso podría obli-

En qué ocasiones es útil un modelo externo

garte a grabar a una velocidad muy inferior a la que realmente podrías.

En general, es recomendable que la regrabadora sea interna. Las excepciones son ordenadores portátiles, cajas de ordenador de pequeño tamaño que no disponen de espacio para una unidad o la necesidad de usar la regrabadora en varios equipos o ubicaciones.

En este artículo te explicamos cómo instalar una regrabadora de ambos tipos y a instalar el software de grabación. Aunque la forma de instalar el dispositivo no varía (o muy poco) de un modelo a otro, el software sí puede variar. Hemos usado Ahead Nero Express por que se incluye con muchísimos aparatos.

Conectar una regrabadora interna

Instalar una grabadora interna de DVD es muy complicado, mucho más que una grabadora de CD o un lector de DVD...;no, claro que no, es broma! Es muy fácil, se trata de un proceso muy similar al que hay que llevar a cabo con cualquier otro dispositivo IDE.A continuación te mostramos cómo hacerlo.

Cierra Windows, apaga el ordenador y desconecta todos los cables (alimentación, teclado, ratón, monitor, etcétera). Coloca el PC encima de una superficie plana, bien iluminada y de fácil acceso, de forma que puedas acceder a su interior cómodamente v veas bien los componentes.

Afloja los tornillos situados en la parte posterior del equipo para así poder separar la carcasa del ordenador: Algunos equipos disponen de tapas laterales. En ese caso, deberás retirar ambas.

En algunas cajas es necesario quitar el frontal para poder introducir una unidad. Presiona los cierres de plástico hacia fuera y retíralo:







Ahora debes dejar un hueco a la regrabadora. Quita para ello una de las tapas de plástico de la cubierta, presionando con suavidad hacia adentro:



Para terminar de hacerle sitio, retira también la chapa metálica que corresponde a la bahía donde vayas a montar ahora la regrabadora:

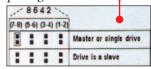


Antes de extraer la unidad del embalaje protector, es conveniente que toques con la mano una superficie de metal, así evitarás la posibilidad de que una descarga de electricidad estática dañe algún componente electrónico.

Los discos IDE se pueden conectar de dos en dos a la controladora. En el extremo del cable se conecta el disco "maestro" y en el centro el "esclavo". Es preferible que la regrabadora funcione como disco maestro o principal, pero no lo hagas a costa de que el disco duro funcione como esclavo, porque el equipo iría más lento. Necesitarás también conectar un jumper como este en la posición adecuada:



La forma de colocarlo se explica en un adhesivo pegado a la superficie de la propia regrabadora:



En la página 110 te contamos más acerca de la configuración de discos IDE.

Inserta el dispositivo en su alojamiento y aprieta bien los tornillos por ambos lados de la caja:



Conecta a la unidad el cable de datos:



Asegúrate de que el hilo rojo de la faja quede siempre hacia el lado donde se encuentra la entrada de corriente del dispositivo.

Conecta ya también un cable de alimentación libre a la nueva unidad:

Ajusta el frontal de la caja, monta la carcasa y aprieta sus correspondientes tornillos:



Vuelve a conectar todos los cables y enciende el PC.

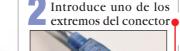


2 Conectar una regrabadora externa

Las regrabadoras de DVD externas pueden emplear dos tipos de conexión distintos, USB 2.0 (ya ninguna usa USB 1.1) o, como en nuestro ejemplo, Firewire. En ambos casos, basta con que conectes el dispositivo al PC, sin necesidad de apagar el ordenador.

Saca la regrabadora del embalaje

y busca en éste el cable que usarás para conectarla:

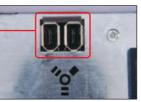


en un enchufe Firewire de tu ordenador:

Busca ahora los conectores de tu grabadora y conecta a uno de ellos el otro extremo del cable •







a la toma Firewire de la siguiente manera:



En ese momento, Windows mostrará una serie de mensajes y te indicara que el dispositivo está siendo instalado. No es necesario que hagas nada, ya que al finalizar dicha operación la grabadora estará lista para funcionar.

3 Instalar el software de grabación

Con todas las regrabadoras de DVD se distribuyen los programas que te permitirán empezar a trabajar con ella desde el primer momento, como el software de grabación. Te enseñamos cómo instalarlo.

Introduce el disco en el lector de CD o DVD. Pasados unos instantes, y si tienes habilitado el auto arranque en la unidad, verás la pantalla del Asistente de instalación. Pulsa en • .

Pasados unos momentos, mientras se realiza una comprobación del sistema

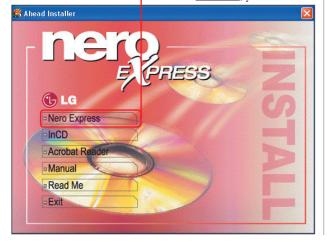
Preparándose para la instalación...
El programa de instalación Nero - Burning Rome está
preparando Intalalibiled Wezed que le quiará duante el
resto del proceso de instalación. Espere por favor.

Comprobando la versión del sistema operativo

dará comienzo el proceso:

Bienvenido a InstallShield Wizard de Nero -Burning Rom

Pulsa ahora en el botón Siguiente >, y a continua-



ción pincha encima de esta entrada



para aceptar los términos del contrato de licencia: ① Acepto los términos del contrato de licencia]. Luego vuelve a presionar Siguiente >

Introduce tu nombre en el campo de datos

Nombre de <u>u</u>suario:

y aprieta de nuevo en el botón Siguiente >.

Ahora puedes escoger entre tres tipos de instalación:

Si quieres ocupar el mínimo espacio en el disco duro, selecciona Compacta. En caso

Estado:

Copiando archivos nuevos

.....

de que desees escoger la carpeta en la que se copiará el programa o los componentes que se instalarán, haz click en Personalizada. Si no, deja todo tal y como está y aprieta Siguiente >.

En cuanto presiones el botón [Instalar] comenzará la copia de los archivos de Nero:

Cuando finalice el proceso,

Finalizado InstallShield Wizard de Nero Express

pincha encima de Finalizar.

Cierra la ventana del Asistente con un click en . Tras ello se mostrará un mensaje que te pide que reinicies el ordenador antes de usar el programa. Asegúrate de que has guardado cualquier trabajo que tuvieses a medias y pulsa .

Cuando vuelva a encenderse el PC, pulsa en sinicio, coloca el cursor sobre todos los programas luego encima de la entrada Ahead Nero y, en la lista

Setup Complete

Before you can use the program(s), you must restart Windows or your computer.

Yes, I want to restart my computer now.

No, I will restart my computer later.

© Típica

Se instalarán todos los componentes del programa. (Necesita más espacio en disco).

Compacta

Sólo se instalarán los archivos generales. (Requiere el mínimo espacio en disco.)

Personalizada

Elija los componentes del programa que desee instalar y la ubicación en que se instalarán. Recomendada para usuarios avanzados.

que se despliega, haz click en el icono



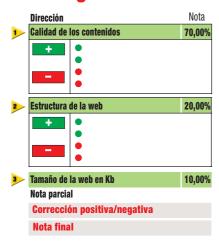
para que se abra el programa ya instalado.





Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general



Calidad de los contenidos

En este campo analizamos los siguientes aspectos: cantidad de información en la web, número de imágenes que contiene, frecuencia con la que se actualizan los contenidos (diaria, semanal...), claridad en la explicación de conceptos técnicos v trucos, disponibilidad de un glosario técnico o diccionario, y utilidad de los contenidos. Este último es el más importante, pues en este espacio se examina si la página en cuestión es realmente útil. A modo de ejemplo, en una web sobre viajes y turismo se considera útil que ofrezca la posibilidad de efectuar reservas online o de hacer consultas sobre disponibilidad de vuelos, habitación de hotel o

casa rural, etcétera. Además, en el apartado de "Calidad de los Contenidos" reseñamos los aspectos más destacados de la información de la web. Por ejemplo, en una página de cine se valora que tenga trailers o, en una de juegos, que existan juegos online, demos o parches para descargar...

Estructura de la web

Este campo resulta útil para comprobar si es fácil navegar por la web y acceder a sus contenidos. Entre otros puntos, analizamos si se muestra la información de forma clara y organizada (por ejemplo, en secciones diferenciadas con colores), y si "moverte" por la página es sencillo (¿resulta fácil volver a la de inicio, homepage, desde cualquier punto de la web?, por ejemplo). También examinamos el sistema para hacer búsquedas; la cantidad de publicidad (se considera muy molesta cuando hay numerosos banners o se abren ventanas, pop-ups); y el funcionamiento con los navegadores más utilizados: Internet Explorer y Netscape.

> Tamaño de la web en Kb

Cuanto mayor sea el tamaño de la página web, más tiempo tardarás en visualizar sus contenidos. Así que medimos el tamaño de la página principal de cada web en Kb para informarte de si ésta se carga rápidamente (hasta 50 Kb, la calificación es de diez) o lentamente (a partir de 300 Kb, la nota es cero).

Tabla de compras

Oferta de productos	20,00%
Precios	20,00%
Costes de envío	5,00%
Precio de los artículos	15,00%
Derecho y protección de datos	15,00%
¿Garantiza la seguridad de datos?	5,00%
Devolución y garantía	5,00%
Encriptación de los datos del pedido	5,00%
Servicio	20,00%
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%
Tiempo de entrega previsto	3,00%
Importe del pedido mínimo	5,00%
Posibilidades de pago	4,00%
Plazo de devolución	5,00%
¿Funciona sin cookies?	

En las webs de compras, además de los campos de la Tabla general (a la izquierda), examinamos estos aspectos:

Oferta de productos

En este apartado informamos del tipo de productos que puedes adquirir en una página web (mariscos, ordenadores, perfumes, prendas de vestir, calzado, discos, libros...). También valoramos la variedad de artículos (cuanto más heterogénea sea la oferta, mejor nota obtiene la web) y la cantidad de productos del mismo tipo (por ejemplo, los distintos modelos de ordenadores que vende una tienda online dedicada a este sector).

Precios

Al comprar en una tienda de Internet, es interesante conocer de antemano el importe de los gastos de envío (a partir de 20 euros es muy caro, y por eso damos un cero de nota). También comprobamos si los precios de los productos están dentro de lo corriente o si son excesivos. Para hacer este cálculo, comparamos el precio de uno o varios productos representativos de la web del test con el de otras tiendas online.

Derecho y protección

En este campo informamos de si la tienda online analizada "garantiza" que dispone de un servidor seguro para enviar datos confidenciales (por ejemplo, los de tu tarjeta de crédito). Y, por otro lado (en Encriptación de los Datos del Pedido), probamos si realmente es un servidor seguro simulando una compra. Además, indicamos si se publican detalles sobre el derecho de devolución y la garantía de un producto.

Servicio

Es importante que en la web de compras te informen del tiempo que tardarán en entregarte tu pedido e indiquen el plazo previsto. Además, comprobamos si se te exige hacer un pedido por un importe mínimo, las posibilidades de pago (a plazos, contra reembolso, tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y paybox), y si hay un plazo máximo para devolver un artículo.

Lex Juridica

Información legal para empresas y particulares



Se define en su web como un portal jurídico con amplia información sobre asunto legales. Gracias a la documentación y a los servicios que ofrece, te resultará más sencillo resolver las dudas y problemas legales que pueden surgirte en el ámbito del trabajo, la vivienda, la familia o la empresa.

Para informarte de una manera rápida de sus contenidos, usa el buscador. Basta con introducir un término ("divorcio", por ejemplo) para ver los textos publicados (tres en este caso). También puedes ir a la sección de Información Legal para consultar documentos sobre un campo (Empresas, Fiscal, Laboral, Vivienda...).

Además, LexJuridica tiene foros y diccionario especializado.

Consejo del Notariado

La página de los notarios



I nombre completo de la institución representada en esta página web es Consejo General del Notariado de España. En ella es posible enterarse, por ejemplo, de qué es un notario, cuál es su formación, cuántos hay en España... O informarte de cuándo debes acudir a este profesional (por adquirir una vivienda, para informarte del regimen de bienes en el matrimonio, o crear una sociedad para explotar un negocio, etc).

En la sección Información Jurídica Práctica puedes documentarte sobre temas como los préstamos hipotecarios, los testamentos, las herencias... Y completar la información con los Consejos del Notario. También hay una amplia área de FAQs.

TuGuíaLegal.com

Corrección positiva/negativa

Un sitio con información jurídica práctica



wy amplio y práctico es su directorio de enlaces a páginas de Derecho con información legal gratuita. En éste hay links "para los que viven en comunidad, para los problemas jurídicos cotidianos, para sobrevivir a Hacienda, para temas laborales, etcétera".

Es posible consultar información jurídica de cinco áreas: empresa y sociedades mercantiles; derechos de consumidores y usuarios; la familia y la herencia; el derecho en las nuevas tecnologías; y vivienda y comunidades de propietarios. Al respecto se publican guías prácticas con información sobre tus derechos, garantías...

Las plantillas que hay en Formularios también son útiles.

InfoLegal

Un abogado particular desde Internet



a principal característica de esta web es que en ella se informa de los servicios de asesoramiento jurídico de Infolegal.

Para empezar, como oferta de "apertura", regalarán a 10.000 familias, con recursos limitados, la posibilidad de acceder "gratis" a sus servicios (en realidad deberán pagar 59 euros al año, en lugar de abonar la misma cuota cada mes).

La red de abogados de Infolegal atiende consultas por email, o por teléfono, sobre asuntos de familia, comunidades de propietarios, y comercios y oficinas. Y también se ocupan de redactar contratos, recursos, y otros escritos.

Hay información en formato PDF, y un formulario online para enviar tus dudas.

SportArea

Tienda para deportistas, fundada por estrellas del deporte



n 1991 nace Forum (www.forumsport.com), un proyecto que surge como respuesta a la inquietud de su equipo fundador (formado por los deportistas Miguel Indurain, Marino Lejarreta y Genar Andrinua) por "garantizar a sus clientes una gran variedad de material deportivo junto a un equipo humano muy especializado".

Además de sus establecimientos Forum Sport y Sportland -ambos especializados en material deportivo- sus creadores también son responsables de la tienda online Sport Area que analizamos.

En ella te resultará sencillo consultar su catálogo deportivo. Basta con seleccionar un deporte (aerobic, atletismo, badmin-

ton, baloncesto, ciclismo, escalada, fitness...), una sección (calzado, camping, moda deportiva...), o una marca (es posible escoger entre casi 200). Y otra forma más rápida de localizar el producto que te interesa es a través del Buscador (sólo tienes que escribir un término).

Las descripciones de los artículos son completas y se incluye foto, y, además, en cada ficha se especifica un link que "te lleva" a un formulario para hacer consultas al especialista sobre dicho producto.

Es interesante que eches un vistazo a las rebajas (estarán hasta el 31 de agosto, o hasta fin de existencias) pues hay descuentos de hasta el 50 por ciento.

Al comprar, si te pierdes entre tantas secciones, pincha en las áreas de Cómo Comprar y Atención al Cliente. Y recuerda que los gastos de envío son 5,95 euros, pero este importe se incrementa si el pedido pesa más de un kilo.

Dirección			www.sportarea.com	Nota
Oferta de productos	20	,00%		8,00
+ Mater	ial deportivo (ca	Izado, r	opa, equipamiento)	
Calidad de los conten		,00%	1. (0)	6,40
Se pul	olican imágenes	de tod	da (Cómo Comprar y Atención al Clie os los artículos le a especialistas	ente)
•-				
Estructura de la web	5	,00%		8,00
+ Los co	ntenidos están l	bien org	ganizados	
•-				
				
Precios	20	,00%		8,90
Costes de envío		,00%	5,95 euros	5,60
Precio de los artículos	15	,00%	Un 14,33% más barato que la media	10,00
Dcho. y protección de	datos 15	,00%		8,67
¿Garantiza seguridad de	datos? 5	,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5	,00%	Normal	6,00
Encriptación de los dato	s 5	,00%	Sí	10,00
Servicio	20	,00%		6,84
¿Indica el tiempo de ent	rega? 3	,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previ	sto 3	,00%	Normal (1 semana)	6,00
Importe del pedido mínio		,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4	,00%	Contra reemb. ,Tarj. de crédito ,Transf. banc.	4,70
Plazo de devolución		,00%	15 días	4,00
Tamaño de la web en	Kb 5	,00%	193 Kb	4,28
¿Funciona sin cookie	s?		No	
Nota parcial			<u> </u>	7,62
Corrección positi	va/negativa			
Nota final			Notable	7,6

Quesos.com

Información y venta de quesos españoles



os aficionados al queso tienen en esta página un sitio en el que deleitarse. Pues, por un lado, pueden ampliar sus conocimientos sobre este alimento documentándose en la Enciclopedia del Queso. En ella se informa con detalle sobre los distintos tipos que se fabrican en cada región de España.

También es posible consultar estos contenidos por el tipo de leche (de cabra, oveja, vaca, o mezcla de varios), o por su sabor (fuerte, medio, y suave). Si haces click sobre el nombre del queso puedes ver su ficha: descripción, historia del producto, proceso de fabricación, sugerencias de degustación... Además de publicar información muy completa sobre casi 40 tipos de queso, también te será posible adquirir online aquéllos que te interesen.

Dirección

En esta tienda el producto se comercializa de dos formas. Puedes adquirir el queso completo o en porciones (entra en Compre Queso), o comprar tablas en las que se combinan porciones de distintos quesos (acude a Tablas de Queso). Por ejemplo, hay una que te permite degustar hasta diez quesos, entre los que se incluyen una porción de queso de vaca de Cantabria, otra de ahumado de las tierras gallegas, torta de Montes de Toledo, etcétera.

Como verás en la tabla del test (a la derecha), hay un importe que hemos anotado en Costes de Envío que se refiere al gasto de un embalaje especial (una caja aislante recubierta de aluminio) y al envío urgente en frío.

Oferta de productos	20,00%		6,00
• Quesos			
Calidad de los contenidos	15,00%		5,73
Descripciones m			
Hay imagenes de			
Itene un formula	irio online pa	ra enviar consultas	
•-			
Estructura de la web	5,00%		8,80
Los contenidos e Manejo sencillo	están bien or	ganizados	
•-			
Precios	20,00%		6,26
Costes de envío	5,00%	14,88 euros	0,00
Precio de los artículos	15,00%	No se venden en otras tiendas	8,34
Dcho. y protección de datos	15,00%		8,67
¿Garantiza seguridad de datos?	5,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	5,00%	Normal	6,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	20,00%		6,20
¿Indica el tiempo de entrega?	3,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	3,00%	Corto (de 24 a 48 horas)	8,00
Importe del pedido mínimo	5,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Contra reemb. ,Tarj. de crédito ,Transf. banc. ,Paybox	5,00
Plazo de devolución	5,00%	1 día	0,00
Tamaño de la web en Kb	5,00%	174 Kb	5,04
¿Funciona sin cookies?		No	
Nota parcial			6,54
Corrección positiva/negat	tiva		
Nota final		Bien	6,54

www.quesos.com

Nota

Gallina Blanca

Recetas y consejos de Gallina Blanca



estaca en esta web la variedad de servicios online que te ofrece. En ella es posible, por ejemplo, disfrutar de espacio web para crear tu propio libro de cocina en el que archivar las recetas de Gallina Blanca que te interesen.

Puedes enviar dudas y preguntas a los Expertos de los Centros Culinarios de Gallina Blanca, y leer las cuestiones que ya se han respondido. ¡Ah! y si tu consulta es sobre algún término culinario, visita el Diccionario de Cocina.

Para localizar una receta, basta con introducir en el Buscador una palabra (por ejemplo, "flan") y así ver la lista de las disponibles (30, en este caso), y acceder a descripciones detalladas de su elaboración.



Amplia información sobre la dieta vegetariana



s el primer portal vegetariano en castellano creador por y para los amantes de la vida sana y natural". Así es Mundovegetariano.com, según lo describen sus fundadores (una profesora de cocina vegetariana y un profesor de yoga) en su propia web.

Esta página se caracteriza por publicar amplia información sobre vegetarianismo. En ella se explican las diferentes corrientes vegetarianas que existen, se informa sobre los beneficios de la dieta vegetariana, e incluso hay datos curiosos de la historia del vegetarianismo.

Además, hay información sobre alimentos (soja, frutos secos, algas...), y un buscador de recetas vegetarianas (eso sí, no se publican fotos).

A Recetas

Más de 800.000 recetas en una sola web



Bien

Se define como "el portal de recetas del mundo", pues incluye recetas de los cinco continentes. Podrás acceder a ellas eligiendo la que te interese (por ejemplo, "Europa") y luego, en el mapa que aparece, pinchando en un país (como "España"). Se visualizará la lista de todas las recetas de dicho país o sólo las de una Comunidad.

La lista de platos es infinita y, al hacer click en el nombre del que te interesa, se te redirige a la web que contiene dicha receta. Por ejemplo, al pinchar en "Alas de pollo al vino" hemos "aparecido" en el Recetario del portal Terra (www.terra.com).

Hay varios glosarios especializados y directorios de enlaces de gastronomía.

6,00

SoloPostres

Una página "muy dulce" para los más golosos



Bien

na forma de consultar este "dulce recetario" es eligiendo una categoría de su lista de postres. En ella hay Budines, Cremas, Dulzuras Infantiles, Flanes, Frutas, Masas Básicas, Masitas, Tartas, Souffle, Tortas, Mousses... Por cierto, uno de los que incluyen más recetas es el de Tartas (21).

Otra manera de consultar su recetario es mediante el Buscador. Si, por ejemplo, te apeteciese un postre a base de "naranja", en el formulario Buscar debes introducir el nombre de este ingrediente para ver la lista de recetas disponibles (20, en el caso del ejemplo citado).

La descripción de cada receta es clara y completa, aunque se echan de menos imágenes de los platos. **BBC Mundo**



a cadena de televisión británica BBC tiene una página en Internet en la que publica información de actualidad en español -prestando especial atención a los países de América Latina-.

Aparte de acceder a noticias del ámbito Internacional, o sobre América Latina, Economía y Ciencia, también es posible escuchar su programación de radio, e incluso oír algunos archivos de audio (por ejemplo, una entrevista a Quino, el artista creador de Mafalda).

Hay un espacio (A Fondo) en el que se publican reportajes especiales de asuntos de economía, tiempo libre, ciencia y naturaleza, deportes... Y otro (Participe) que incluye un foro, encuestas, consultas...

7,00

Periodista Digital

Compendio de "recortes" de otros periódicos



na de las características de esta web es que "se alimenta" de noticias y artículos publicados en diarios como El Mundo, La Razón, El País, El Periódico... (un servicio que, sin entrar en valoraciones, ha generado polémica). De ahí que se autodefina como "el periódico de periódicos".

En esta página, además de poder leer las noticias de actualidad, los editoriales de periódicos, y los artículos de opinión de conocidos columnistas, también se te permite enviar tu opinión sobre las informaciones o debatir en su chat sobre ellas.

Puedes consultar las ediciones de días anteriores en Hemeroteca y el directorio de webs sobre medios de comunicación.

La Vanguardia Digital

Notable

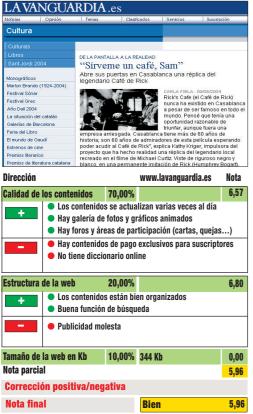
Versión online de este diario

Tamaño de la web en Kb

Corrección positiva/negativa

Nota parcial

Nota final



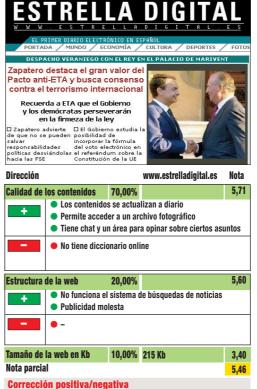
ay contenidos en esta web que sólo pueden consultar los suscriptores que hayan pagado la cuota correspondiente. Por ejemplo, el Archivo-Hemeroteca, que incluye las ediciones en PDF de la Vanguardia de 1881 a 2003.

En la zona de libre acceso (eso sí, es necesario registrarse) podrás consultar las noticias de los últimos siete días, la información de última hora, los foros, las encuestas de opinión, y artículos propios de www.lavanguardia.es.

Los contenidos de esta web se organizan en cuatro áreas principales (Noticias, Opinión, Temas, y Clasificados) que, además de información, incluyen galerías de fotos, gráficos animados, foro de opinión...

Estrella Digital

Diario electrónico en español



Bien

ublica información de actualidad sobre España, el Mundo, Deportes, Economía, y Bolsa. Basta con hacer click en la sección que te interese para ver las noticias destacadas de cada área.

Un espacio peculiar de esta web es el de Fotos Del Día, pues además de mostrar la crónica diaria en imágenes, también tiene un buscador para localizar información sobre un evento, un personaje, etcétera.

Aparte de dedicar espacio a la actualidad, existen áreas de participación donde puedes expresarte. Por una parte está el Chat, y por otra, Debates, un espacio en el que se te plantean cuestiones (eso sí, sobre asuntos desfasados) y tú envías comentarios al respecto.



Portal para los que se interesan por su salud



na herramienta que te facilita mucho la consulta de los contenidos de esta web es su sistema de búsqueda. En él basta con introducir un término, por ejemplo "infarto", para que se te muestre una lista de todos los archivos relacionados: definición (en su Enciclopedia), vídeos, fotografías, noticias al respecto publicadas en medios de comunicación, etc.

Un área que resulta interesante es la de Enfermedades. Elige una zona del cuerpo (por ejemplo, el "sistema musculoesquelético") y accederás a una lista de enfermedades (398 en el caso escogido).

Puedes participar en los foros, e ir directo a recursos de otras webs (imágenes, test, calculadoras...).

La Salud

Web de salud para médicos y pacientes



Calidad de vida Casos Clínicos Congresos: especialidades Congresos: temas Diagnóstico Directrices y Guías		orden alfabé rida <u>>></u> Me	dicamentos ≥		Medicina de la Red, en Castellano y gratuitos
Clinicas Enfermeria	Diagnóstico Directrices		ta análisis 🚬	# Buscador	en 1350
Dirección			www.lasa	lud.com	Nota
Calidad de los con	tenidos	70,00%			4,86
Ha Se No	seña miles d y libros grat publican mu hay glosario tiene foro n	is de med iy pocas i	icina para mágenes		
Estructura de la w	eb	20,00%			7,50
+ • Mu	ıy buena fun	ción de b	úsqueda		
• La	navegación	por la we	b es compl	icada	·
Tamaño de la web	en Kb	10,00%	259 Kb		1,64
Nota parcial					5,06
Corrección pos	itiva/nega	ativa			
Nota final			Bien		5,06

n esta página te será posible acceder a siete millones de enlaces sobre prevención, diagnóstico, y tratamiento de enfermedades, tal y como se afirma en su propia web. También podrás consultar un millón de artículos originales de revistas científicas. La mejor forma de "cribar" esta cantidad de información es hacer una búsqueda y así se te mostrarán exclusivamente los links a las webs y artículos que traten sobre dicho asunto.

Las áreas principales en las que se organizan los contenidos de esta web son la dirigida a Profesionales y la dedicada a Pacientes. En esta última hay un Libro de Problemas con información de ciertas enfermedades.

Nuba

Viajes exclusivos por los cinco continentes



pincha en el apartado de Nuestros Viajes para informarte de los programas organizados por Nuba en África, Asia, Oriente Medio, América, Europa y Oceanía. Al hacerlo, verás algunas recomendaciones (como, por ejemplo, un viaje a Costa Rica en septiembre).

Una vez que escojas el continente (América, por ejemplo), elige el destino que te apetece. ¿Por qué no La Ruta Maya? Ésta discurre por Honduras, México y Guatemala. A continuación. visualizarás una amplia descripción del viaje. Por cierto, una característica de estos paquetes de viaje son su duración (La Ruta Maya está programada para 16 días).

También se permite crear Viajes a Medida.

Estaciones Termales

Web de la Asociación Nacional de Balnearios



na estación termal, o balneario, es un recinto que dispone de aguas minero medicinales de utilidad pública, de un servicio médico, y de instalaciones adecuadas para llevar a cabo los tratamientos que se prescriban. La estancia en estos lugares sirve para tratar dolencias y prevenirlas, o para darte un respiro y pasar unos días de descanso, eso sí, en plena naturaleza.

En esta web hay información de balnearios españoles. Basta con elegir una Comunidad para disponer de la lista de las estaciones termales. Pincha en una y verás datos de contacto (fax, teléfono, web...), descripción del recinto, fotos, características de las aguas, técnicas de tratamiento...

Rumbo

Agencia de viajes online



o primero que llama la atención al entrar en esta web es su oferta, amplia y heterogénea. En Rumbo se te permite reservar billetes de avión y de autobús, habitación de hotel, paquetes de vacaciones... e incluso alquilar un coche.

Antes de nada, echa un vistazo a sus promociones en las áreas de RumboOfertas (si te interesa un vuelo) u Ofertas Estrella (para vacaciones). Y si te apetece un viaje a las costas e islas españolas, pincha en Playas, donde se publica el precio por día de cada hotel. Por cierto, en Hoteles hay alojamientos de todo tipo: Con encanto, De lujo, Paradores...

Para documentarte sobre destinos, entra en Guías Turísticas, en el apartado Servicios.

Ulu Aventura

Turismo activo en el norte de España



n esta web te plantean unas vacaciones diferentes. Eso sí, tienes que tener energía (descarta esta opción si tu ideal de descanso es "tirarte" en la playa), y ganas de pasártelo bien en grupo (en la mayoría de las actividades se requiere varias personas).

Ulu Aventura es una empresa dedicada a actividades centradas en deportes de aventura, campamentos, parques multiaventura, cursos, talleres... que, siempre, se desarrollan en entornos privilegiados (como Las Merindades, en el norte de Burgos).

En su web se informa de las actividades (rafting, hidrospeed, kayak, espeleología, barranquismo, vuelo en globo, tirolina...), y alojamientos (casa rural, hostal...).

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales **Programa** Versión Dirección Internet Explorer 6 www.microsoft.com/Spain/ie Mozilla Firebird 0.8 www.mozilla.org/products/firefox RealOne Player 2 www.real.com/player Quicktime 6.5 www.apple.com/quicktime Flash Player 7 www.macromedia.com/software Adobe Reader www.adobe.com/products

Advanced Email Verifier 4.20 Gestión de emails Realizar envíos masivos de emails es una actividad bastante habitual. Si tú la llevas a cabo y quieres verificar cuantos de dichos mensajes llegan realmente a sus destinatarios, puedes emplear Advanced Email Verifier, pues chequeará por ti la correcta recepción de los mismos. www.glocksoft.com Tiempo de descarga: 6-7 minutos Idioma: inglés Shareware: 30 €



Spanish Talking E-mail 4.1.1

Llegas a casa, te pones las zapatillas, enciendes el PC, abres tu correo v... una voz se encarga de leerte todos los mensajes que has recibido. No, no es que, de repente, tu pareja encuentre divertido hacer de asistente, es que Spanish Talking E-mail te lee tus mensaies.

www.4dev.com/talkmail/es

Idioma: castellano Shareware: 16,50 € Tiempo de descarga: 31-32 minutos



Top PHP Studio 1.22

Llega un momento en el que el lenguaje HTML no es suficiente para diseñar la página que quieres, y entonces llega el momento de empezar a programar. En tal caso, y si optas por PHP, este práctico editor te permitirá diseñar tus propios scripts rápida y fácilmente.

www.top-systems.net

Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 28 €

Servidor FTP

RaidenFTPD 2.4 build 1534



Montar un servidor FTP es probablemente el mejor sistema que puedes emplear para compartir archivos solamente con las personas con las que desees hacerlo, y no de forma indiscriminada. El programa RaidenFTPD está diseñado para ello y tiene muchas posibilidades

www.raidenftpd.com/en

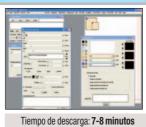
Tiempo de descarga: 16-17 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 16.50 €

Diseño de webs

Cascade DTP 4.0 Build 006



El diseño de una página no es tarea fácil, especialmente si pretendes que su aspecto visual sea atractivo. Con Cascade DTP podrás diseñar, de un modo realmente sencillo, tu página web, ajustando el aspecto de cada uno de sus componentes hasta obtener un resultado perfecto.

www.price-media.demon.co.uk/cascade.html

Idioma: inglés

Gratuito

Gestión remota

Anyplace Control 2.5



Imagina poder controlar tu PC de manera remota, a través de una red. Con Anyplace Control es tan sencillo de hacer que hasta imaginarlo es más complicado. Puedes conectarte a un equipo para "ver" qué hace su usuario, o incluso tomar el control del mismo de un modo sencillo. www.anvplace-control.com

Tiempo de descarga: 3-4 minutos

Idioma: inglés

Shareware: 13,07 €

Navegador

GreenBrowser 2.2



Si Internet Explorer te gusta pero en algunas cosas se te queda "corto", con este navegador seguro que ese problema desaparece, puesto que, además de hacer más cómoda la navegación gracias a su sistema de pestañas, tendrás un buen número de herramientas adicionales.

www.morequick.com/indexen.htm

Idioma: inglés

Servidor de correo

Imail Server Express



¿Necesitas un servidor de correo sencillo para Windows NT o 2000? En tal caso puedes probar Imail Server Express, puesto que, además de adaptarse perfectamente a lo antes comentado, es totalmente gratuito (aunque dispone de versiones "mayores" de pago).

www.ipswitch.com/Products/IMail Server

Tiempo de descarga: 13-14 minutos

ldioma: inglés

Gratuito

Filtro de news

NewsProxy 1.0



¿Harto de la cantidad de mensajes no interesantes, spam y demás "basura" que se suele encontrar en las news? Pues con este programa podrás crear tu propio servidor Proxy, que descargará sólo los mensajes que te interesen, filtrando el resto de contenidos no deseados.

www.vikt0ry.com

Idioma: inglés

Gratuito

RaidenFTPD 2.4



Tu propio servidor FTP

A muchos usuarios, eso de montar un servidor les suena a una operación realmente complicada, algo entre fascinante e imposible. Y la verdad es que hasta hace unos años era algo así. La configuración de los servidores consistía en editar unos parámetros rarísimos en un archivo de texto de extensión interminable.

Sin embargo, llegamos al presente. En la actualidad, configurar un servidor es más o menos tan complicado como "programar" el despertador para que suene por la mañana.

¿No lo crees? Pues sigue leyendo y, además de comprobarlo, aprenderás a utilizar RaidenFTPD, un completo servidor FTP.

Inicia la conexión a Internet, abre tu navegador y escribe →(1) en la barra de direcciones. Cuando se muestre la página 🖣

Raiden PROFESSIONAL SERVERS

haz click ahora en el enlace Download *, de modo que, tras unos segundos, se muestre entonces la página de descarga

THE RAIMEN FTPD en la que debes hacer click en Download site 1

Lleva entonces a cabo la descarga del programa del modo habitual.

Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado, haz doble click en el icono



y sigue las instrucciones que te dará el Asistente para instalar el programa.

Cuando la instalación 🗾 finalice, se abrirá la ventana del programa: Eso sí, el servidor aún no está en marcha, puesto que para ello tienes que configurarlo. Haz doble click en iniciar el proceso necesario para utilizar el programa.

En ese momento ya se abrirá la primera ventana de configuración:



Escribe ahora, en el apartado server name RaidenFTPD32, un nombre que identifique al servidor cuando te conectes a él, por ejemplo MiFTP.

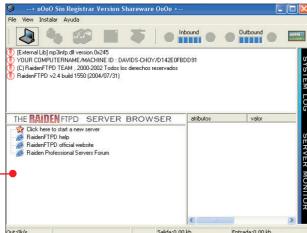
🦰 Revisa después la dirección IP y el puerto que empleará el servidor, usando ahora el apartado server IP 172.26.2.48 V Port 21 Check .

Lo siguiente que debes hacer es seleccionar, en el apartado denominado root path c:_VFtpdRoot}, la carpeta raíz del servidor. Para tal fin haz click en ... y utiliza entonces la ventana llamada Buscar carpeta para escoger la carpeta adecuada, por ejemplo C:\FTP.

A continuación tendrás que seleccionar qué tipo de conexiones, así como el número máximo de las

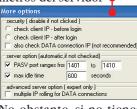
que se puedan establecer. Para tal fin utiliza el apartado •





Para continuar con la configuración haz click ahora en el botón Next.

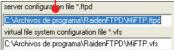
🖳 A continuación podrás modificar otros parámetros del servidor



No obstante, si no tienes claras cuáles son sus funciones, lo mejor es que no cambies nada y hagas click en el botón Next.

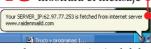
Por último, en el paso Finishing the configuration

se te pide que indiques dónde se guardarán los archivos de configuración del servidor:



Lo mejor es que tampoco cambies nada y, para concluir con la configuración del servidor, hagas click en el botón Finish

En un instante se mostrará el mensaje 🌳



y, en la ventana principal del programa, podrás ver información sobre el servidor: Además, si haces click en el signo "+" de la entrada • MFTP, encontrarás información sobre los usua-



rios conectados al servidor en ese momento, a O clients, v, si haces click en uno de ellos, podrás ver información sobre ese mismo:

Para configurar una cuenta de usuario, haz click en



y, en la ventana llamada batch users management, pulsa el botón Add.

Entonces se abrirá la ventana Step 1 en la que debes escribir el nombre de la cuen-

ta, su contraseña y, si lo deseas, el grupo de usuarios al que

pertenece, por ejemplo y pulsar el botón Siguiente.

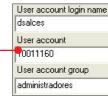
Lo siguiente es definir el tipo de cuenta que estás creando, lo que determinará qué operacio-

Cuantos más privilegios des, más peligroso es que dicha cuenta caiga en manos ajenas, así que debes ser cuidadoso con ello. Para continuar pulsa Siguiente.

Cuando ya llegues a 🕇 la ventana Step 3, concluye la operación pulsando Finalizar . Y, si deseas guardar en el portapapeles la información que se mos-



haz click en el botón 🗐



De vuelta en la ventana •



nes podrá realizar quien la emplee:

podrás ver que la nueva cuenta va aparece en la lis-



ta. Repite ya este proceso con cuantas cuentas de usuario desees crear.

Dirección online

→1 www.raidenftpd.com/en

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además,las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas.

Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Cine

www.lavibora.net Críticas de los últimos estrenos cinematográficos www.riddick.uip.es Dedicada a Las Crónicas de Riddick, con Vin Diesel www.portalmix.com/cine/ Información de cine: biografías, películas... www.mundostartrek.com Sobre el universo de las películas de Star Trek Página especializada en el cine asiático y sus actores www.chanpoo.com www.cinefania.com Base de datos especializada en cine fantástico Sobre el mundo de Disney y sus películas www.mundodisney.net www.adiosgringo.com Portal especializado en el género del spaghetti western Web sobre la carrera profesional de Natalie Portman www.natalieportman-es.com www.vindieselfans.com Una página para todos los seguidores del actor Vin Diesel

Compras y alquiler

www.phonespain.net Tienda online de teléfonos móviles www.seloalguilo.com Apartamentos en venta y de alquiler en las costas españolas www.alquilomicasa.com Foro de venta y alquiler de casas por toda España Servicio de revelado en papel de fotos digitales www.revelaonline.com www.megustacomprar.com Directorio especializado en tiendas virtuales en Internet Artículos para manualidades, modelismo, bellas artes... www.aficione.com VISA Todo tipo de muebles y elementos de jardín o terraza www.areendesian.es Venta de perfumes a precios asequibles www.webesencias.com www.comprebien.com Tienda online de productos de electrónica y alta fidelidad www.kukuxumusu.com Venta de camisetas divertidas y originales

Cultura

www.elmuseovirtual.com Museo con exposiciones virtuales de arte www.mcu.es Actividades y objetivos del Ministerio de Cultura www.culturachile.cl Centrada en la actividad cultural chilena www.bcn.es/cultura/ Actividad cultural de Barcelona Información sobre la cultura asiática www.casaasia.es Enlaces sobre la cultura, historia v turismo en España www.hisnanus.com Asociación de Revistas Culturales en España www.arce.es www.circulobellasartes.com Sobre esta institución cultural madrileña www.madridhistorico.com Arquitectura, monumentos, planos históricos de Madrid www.hahah.com Revista virtual sobre el mundo de la cultura

Economía

www.americaeconomica.net
www.cambrabcn.es
Página de la
www.bbva.es
Productos y
www.bancomadrid.com
www.ahorro.com
www.rankia.com
http://money.msn.es
www.abanfin.com
www.bankpyme.es
Fondos de ir
www.basefinanciera.com
Información
Página de la
Productos y
Banco que d
Asesoramie
Comunidad
Noticias eco
Asesores ba
Fondos de ir

Información económica sobre gobiernos de América
Página de la Cámara de Comercio de Barcelona
Productos y servicios del BBVA
Banco que ofrece un trato personalizado
Asesoramiento online para invertir en bolsa
Comunidad para compartir experiencias financieras
Noticias económicas de la mano de MSN
Asesores bancarios y financieros
Fondos de inversión y otros servicios bancarios
Cotizaciones de Madrid, información sobre IRPF, fiscalidad...

Fotografía

www.fotolog.net Para crear un log fotográfico con imágenes propias www.fotofacil.net Trucos y consejos para mejorar el resultado de las fotos www.esrecfotografia.org Galerías, enlaces, artículos y consejos de técnicas fotográficas www.foto3.es Web dedicada a aficionados y profesionales de la fotografía www.fotografia-catalana.com Federación Catalana de Fotografía www.masquefotos.com Portfolios, consejos, configuración de equipos, trucos... www.fotocentro.com Todo tipo de soluciones para la fotografía digital www.fotodenatura.com Fotografías de la naturaleza de Mallorca, de Miguel Ángel Dora www.din21.com Portal especializado en el mundo de la fotografía www.multimagen.com Concursos, muestras, cursos, portfolios...

Gastronomía y bebidas

www.artecocinadecora.com
www.webpersonal.net/franc/COCINA1.htm
http://utenti.lycos.it/lauracocinaonline/
www.libreriagastronomica.com
www.vega-sicilia.com
www.selecciondevino.com
www.vivirelvino.com
www.elplacerdecomer.com
www.comer-hoy.com

Para los que ven la cocina como algo cercano a un arte
Recetas de cocina organizadas por alimentos, temporadas...
Casi 800 recetas y trucos de cocina
Especializada en libros de gastronomía
Información sobre esta bodega española
Grandes vinos de todo el mundo que se pueden comprar
Web especializada en el mundo del vino en España
Espacio gastronómico dedicado a la comida venezolana
Buscador de restaurantes en Girona (e incluso acceso a menús)
Club para los aficionados a la cerveza

Información

http://kiosko.cjb.net/ Enlaces directos a prensa escrita de todo el mundo www.usatodav.com Uno de los periódicos más prestigiosos de EEUU www.espectadordigital.com Acceso desde una misma web a las noticias de los periódicos Página oficial de la Asociación de Prensa Profesional www.bilbaoinformacion.com Información actualizada de cada barrio de Bilbao Revista de información científica www.investigacionyciencia.es www.canalsur.es Información general publicada por Canal Sur www.agroinformacion.com Sobre la agricultura y la ganadería en España www.panorama-actual.es Noticias de la actualidad de la zona de Alicante y Castellón http://barrapunto.com Información centrada en la informática y los PCs

Internet

www.virusbtn.com
http://www.c5.cl/ie/
www.aventuremail.com
www.spymac.com
www.logratis.com
www.internetsegura.net
https://gmail.google.com
www.besafeonline.org
www.tecnopolis.net

Boletín independiente con alertas antivirus (en inglés)
Web informática educativa
Servicio de correo gratuito con hasta 2Gb
Correo electrónico y almacenamiento con cuentas de 3 Gb
Buscador que evita sitios con banners y pop-ups
Recopilación de recursos gratuitos que se encuentran en la Red
Para navegar por sitios con contenidos "correctos"
Información sobre el correo electrónico gratuito de Google
Consejos para una navegación segura para toda la familia
Servicios y utilidades para webmasters

Música

www.flamencopasion.com
www.virginrecords.com
www.acidjazzhispano.com
www.rockclandestino.com
www.purorock.com
www.musicapasion.com
www.rocktrip.net
www.buscamusica.org
www.satchmojazz.com

Dedicada al flamenco: artistas, agenda de conciertos...
Grabaciones y artistas de Virgin Records América
Repaso a la discografía internacional y nacional de Acid jazz
Bandas alternativas del panorama musical español
Iformación para los aficionados al más puro rock and roll
Partituras, archivos midi, academias...
Dedicada al rock, hard rock y heavy metal
Directorio centrado en música alternativa
Página web y tienda especializadas en grabaciones de jazz
Escuela, taller técnico y sello de grabación musical

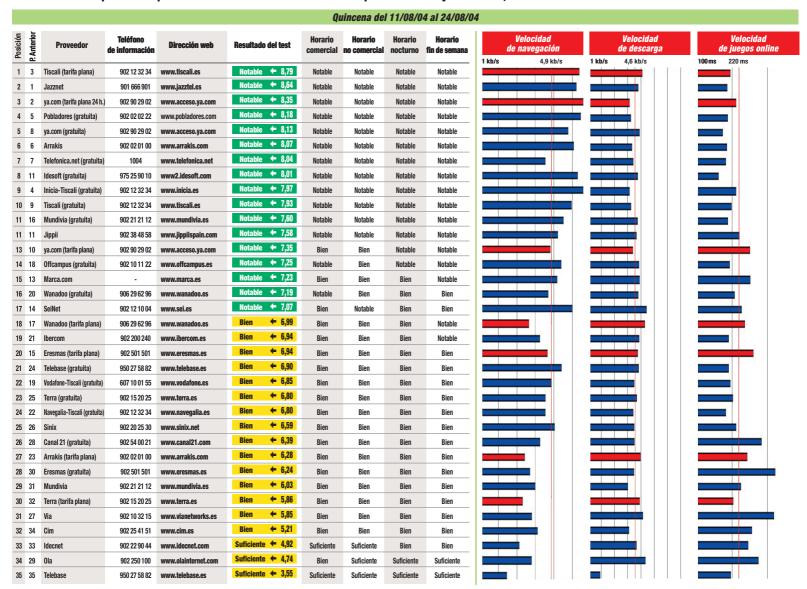
Sociedad

www.poesia-infantil.com
www.historiaspersonales.com
www.librexpresion.org
www.ytalytal.com
www.filosofia.tk
www.jubilatas.com
www.hazteoir.com
www.eco2site.com
www.fundacionglobalnatgure.org
www.energias-renovables.com

Antología de poesía infantil y juvenil de autores españoles
Para que cualquier usuario pueda dejar su historia
Noticias, foros y debates sobre cualquier temas de interés
Web con carácter social, participativo e informativo
Alojamiento gratuito para webs de educación, filosofía...
Portal con contenido para personas mayores de 50 años
Para ciudadanos activos: envía tu queja o tu problema
Sobre medio ambiente y contaminación
Programas para recuperación y uso de áreas "amenazadas"
Revista de divulgación especializada en energías renovables

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del PC remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en lle-

gar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las me-

diciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping). Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana. La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina lí-

nea roja vertical.

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

2 Perros Ibéricos www.perrosibericos.com Bien 15: 3 DogSpain www.dogspain.com Bien 14: Alimentos y bebidas 1 Heineken España www.heineken.es Bien 15: 2 Nestié www.nestle.es Bien 13: 3 Kellogg's www.kelloggs.com Bien 13: 4 Apuestas y loterías 1 Lot. Ap. Estado www.onlae.com Bien 13: 4 Apuestas y loterías 1 Lot. Ap. Estado www.apuestas1x2.com Bien 13: 4 Apuestas1x2.com www.apuestas1x2.com Bien 13: 4 Arte y cultura 1 El Cultural www.elcultural.es Bien 13: 4 Ababolia www.ababolia.com Bien 13: 4 Asesoramiento jurídico 1 LexJurídica www.lexjurídica.com Notable 15: 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15: 3 TuGuial.egal.com www.tuguialegal.com Bien 15: 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Sufficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Sufficiente 13: Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoic.com Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 5 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 5 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 6 Infolegal www.dreamers.com Bien 149 7 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 8 Portal	į	Pos	s. Nombre	Dirección	Calidad	Nº
2 Perros Ibéricos www.perrosibericos.com Bien 15: 3 DogSpain www.dogspain.com Bien 14: **Alimentos y bebidas** 1 Heineken España www.heineken.es Bien 13: 3 Kellogg's www.kelloggs.com Bien 13: 4 Apuestas y Ioterías** 1 Lot Ap. Estado www.onlae.com Bien 13: 4 Apuestas 1x2.com www.apuestas1x2.com Bien 13: 4 Apuestas 1x2.com www.apuestas1x2.com Bien 13: 5 Apuestas1x2.com www.apuestas1x2.com Bien 13: 6 LexJuridica www.lexjuridica.com Bien 15: 7 LexJuridica www.lexjuridica.com Bien 15: 7 LexJuridica www.lexjuridica.com Bien 15: 8 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 15: 9 TuGuiaLegal.com www.separacionline.com Bien 15: 1 LexJuridica www.sparacionline.com Bien 15: 1 LexJuridica www.separacionline.com Bien 15: 1 LexJuridica www.separacionline.com Bien 15: 2 Consejo del Notariado www.separacionline.com Bien 15: 3 TuGuiaLegal.com www.separacionline.com Bien 15: 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 15: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Sufficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Sufficiente 15: **Cine** 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 14: 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 5 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 5 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 6 Innaginarium www.dreamers.com Bien 149 7 Portal Comic www.portalcomic.com Notable 15: 8 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 15: 9 Quesos.com www.quesos.com Bien 149 8 Portal Comic www.portalcomic.com Notable 15: 9 Quesos.com www.adicalne.com Notable 14: 9 ESPN Deportes www.adicalne.com Notable 14: 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 2 ESPN Deportes www.alaplaya.com Notable 14: 3 Coportal.net www.acproepace.es Bien 14:				Animales		
3 DogSpain www.dogspain.com Bien 14: Alimentos y bebidas 1 Heineken España www.heineken.es Bien 15: 2 Nestlé www.nestle.es Bien 13: 3 Kellogg's www.kelloggs.com Bien 13: Apuestas y loterias 1 Lot. Ap. Estado www.onlae.com Bien 13: Apuestas y loterias 1 Lot. Ap. Estado www.apuestas1x2.com Bien 13: Arte y cultura 1 El Cultural www.elcultural.es Bien 13: 2 Ubicarte.com www.ubicarte.com Bien 13: Asesoramiento jurídico 1 Lex.Jurídica www.lexjurídica.com Bien 13: Asesoramiento jurídico 1 Lex.Jurídica www.lexjurídica.com Bien 15: 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15: 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15: 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Sufficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Sufficiente 15: Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 14: 2 Adictosalcine.com www.dictosalcine.com Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 14: 4 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 2 ESPN Deportes www.esportarea.com Notable 14: 4 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 5 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 14: 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14:		1	MisAnimales.com	www.misanimales.com	Notable	152
Alimentos y bebidas 1 Heineken España www.heineken.es Bien 15: 2 Nestlé www.nestle.es Bien 13: 3 Kellogg's www.kelloggs.com Bien 13: 4 Apuestas y loterías 1 Lot Ap. Estado www.onlae.com Bien 13: 2 Apuestas 1x2.com www.apuestas 1x2.com Bien 13: 4 Apuestas 1x2.com www.apuestas 1x2.com Bien 13: 3 Ababolia www.ababolia.com Bien 13: 4 Lex.luridica www.lex.guridica.com Bien 13: 4 Asesoramiento jurídico 1 Lex.luridica www.lex.guridica.com Bien 15: 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15: 3 TuGuiaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15: 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 15: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Sufficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15: Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 14: 2 Adictosalcine.com www.dictosalcine.com Notable 14: 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149: 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149: 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149: 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149: 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149: 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149: 4 Compras 1 Condist.ine www.condisline.com Notable 13: 5 AportArea www.sportarea.com Notable 13: 5 AportArea www.sportarea.com Notable 13: 5 AportArea www.sportarea.com Notable 14: 5 Lex.guridica www.alaplaya.com Notable 14: 5 Lex.guridica.com Notable 14: 6 Lex.guridica.com Notable 14: 6 Lex.guridica.com Notable 14: 6 Lex.guridica.com Notable 14: 6 Lex.guridica.com Notable 14		2	Perros Ibéricos	www.perrosibericos.com	Bien	152
1 Heineken España www.heineken.es Bien 153 2 Nestlé www.nestle.es Bien 133 3 Kellogg's www.kelloggs.com Bien 133 4 Apuestas y loterías 1 Lot.Ap. Estado www.onlae.com Bien 133 2 Apuestas1x2.com www.apuestas1x2.com Bien 133 3 Abaulia www.elcultural.es Bien 133 3 Ababolia www.ababolia.com Bien 133 4 Asesoramiento jurídico 1 LexJurídica www.lexjurídica.com Bien 135 4 Separacionline.com www.notariado.org Bien 150 3 TuGuíaLegal.com www.notariado.org Bien 150 3 TuGuíaLegal.com www.separacionline.com Bien 135 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 136 6 InfoLegal www.infolegal.es Sufficiente 137 6 InfoLegal www.infolegal.es Sufficiente 150 6 InfoLegal www.cineuropa.org Notable 134 9 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 5 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 9 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 1 CondisLine www.comicmates.com Bien 149 1 CondisLine www.condisline.com Notable 136 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 137 3 SportArea www.sportarea.com Notable 138 4 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 146 5 Ecología y medio ambiente 147 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 149 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 149		3	DogSpain	www.dogspain.com	Bien	142
2 Nestié www.nestle.es Bien 133 3 Kellogg's www.kelloggs.com Bien 133 4 Kellogg's www.kelloggs.com Bien 133 4 Apuestas y loterías 1 Lot. Ap. Estado www.onlae.com Bien 133 2 Apuestas 1x2.com www.apuestas 1x2.com Bien 133 3 Ababolia www.elcultural.es Bien 133 3 Ababolia www.ababolia.com Bien 133 4 Asesoramiento jurídico 1 Lex.Jurídica www.lexjurídica.com Notable 154 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 156 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 157 3 TuGuíaLegal.com www.separacionline.com Bien 157 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 137 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Sufficiente 137 6 InfoLegal www.infolegal.es Sufficiente 157 Cine 1 Cines Renoir www.adictosalcine.com Notable 134 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 134 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 5 Compras 1 CondisLine www.comicmates.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 SportArea www.portalcomic.com Notable 133 3 SportArea www.sportarea.com Notable 134 4 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 134 5 Separacionline www.alaplaya.com Notable 134 5 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 134 5 SportArea www.sportarea.com Notable 134 5 Compras 1 CondisLine www.eoportal.net Notable 144 5 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 145 6 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 149 6 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 149 6 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 149 7 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 149	١			Alimentos y bebidas		
3 Kellogg's www.kelloggs.com Bien 13: Apuestas y loterías 1 Lot. Ap. Estado www.onlae.com Bien 13: Arte y cultura 1 El Cultural www.elcultural.es Bien 13: 2 Ubicarte.com www.ababolia.com Bien 13: Asesoramiento jurídico 1 Lex.Jurídica www.lexjurídica.com Bien 13: Asesoramiento jurídico 1 Lex.Jurídica www.lexjurídica.com Bien 15: 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15: 3 TuGuíaLegal.com www.separacionline.com Bien 15: 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Sufficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Sufficiente 13: Cine 1 Cines Renoir www.adictosalcine.com Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 Compras 1 CondisLine www.portalcomic.com Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 14: 2 ESPN Deportes www.aplaplaya.com Notable 14: Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 14: EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 14: EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 14:		1	Heineken España	www.heineken.es	Bien	153
Apuestas y loterías 1 Lot. Ap. Estado www.onlae.com Bien 13: 2 Apuestas 1x2.com www.apuestas 1x2.com Bien 13: Arte y cultura 1 El Cultural www.elcultural.es Bien 13: 2 Ubicarte.com www.ubicarte.com Bien 13: Asesoramiento jurídico 1 LexJuridica www.lexjuridica.com Bien 15: 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15: 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15: 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15: Cine 1 Cines Renoir www.cineuropa.org Notable 14: 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14: Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13: 4 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 5 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14: 5 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14: 5 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 14: 5 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 14:		2	Nestlé	www.nestle.es	Bien	132
1 Lot. Ap. Estado www.onlae.com Bien 13: 2 Apuestas1x2.com www.apuestas1x2.com Bien 13: Arte y cultura 1 El Cultural www.elcultural.es Bien 13: 3 Ababolia www.ababolia.com Bien 13: Asesoramiento jurídico 1 Lex.Jurídica www.lexjurídica.com Notable 15: 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15: 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15: 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Sufficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Sufficiente 15: Cine 1 Cines Renoir www.dictosalcine.com Notable 14: 2 Adictosalcine.com www.dictosalcine.com Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14: Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13: 3 Cuesos.com www.quesos.com Bien 15: Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 2 ESPN Deportes www.alaplaya.com Notable 14: 2 ESPN Deportes www.alaplaya.com Notable 14: 2 ESPN Deportes www.alaplaya.com Notable 14: 2 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.coportal.net Bien 15: 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14:		3	Kellogg's	www.kelloggs.com	Bien	132
2 Apuestas1x2.com www.apuestas1x2.com Bien 133 Arte y cultura 1 El Cultural www.elcultural.es Bien 133 3 Ababolia www.ababolia.com Bien 134 Asesoramiento jurídico 1 Lex.Jurídica www.lex.jurídica.com Notable 154 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 156 3 TuGuíaLegal.com www.separacionline.com Bien 136 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 137 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Sufficiente 137 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 137 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 136 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 147 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Notable 136 Compras 1 Condist.ine www.condisline.com Notable 137 3 SportArea www.sportarea.com Notable 138 3 SportArea www.sportarea.com Notable 139 3 Couesos.com www.alaplaya.com Notable 149 4 Pantalla www.sportarea.com Notable 139 4 Pantalla www.sportarea.com Notable 130 Compras 1 Condist.ine www.condisline.com Notable 130 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 130 3 SportArea www.sportarea.com Notable 130 4 Compras 1 Condist.ine www.sportarea.com Notable 130 3 SportArea www.sportarea.com Notable 140 4 Pantalla www.sportarea.com Notable 140 Compras 1 Condist.ine www.sportarea.com Notable 140 4 Pantalla www.sportarea.com Notable 140 4 Pantalla www.sportarea.com Notable 140 Compras 1 Condist.ine www.sportarea.com Notable 140 Compras 2 Corseipa y medio ambiente 140 Corseip				Apuestas y loterías		
Arte y cultura 1 El Cultural www.elcultural.es Bien 13: 2 Ubicarte.com www.ubicarte.com Bien 13: 3 Ababolia www.ababolia.com Bien 13: 4 Asesoramiento jurídico 1 Lex.Jurídica www.lex.jurídica.com Notable 15: 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15: 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15: 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15: Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 14: 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Notable 13: 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13: 4 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 5 ESPN Deportes www.alaplaya.com Notable 14: 5 EcoPortal.net www.espndeportes.com Notable 14: 5 EcoPortal.net www.espndeportes.com Notable 14: 5 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14:		1	Lot. Ap. Estado	www.onlae.com	Bien	132
1 El Cultural www.elcultural.es Bien 133 2 Ubicarte.com www.ubicarte.com Bien 134 3 Ababolia www.ababolia.com Bien 135 Asesoramiento jurídico 1 Lex.lurídica www.lexjuridica.com Notable 15- 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15- 3 TuGuíal.egal.com www.tuguialegal.com Bien 15- 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13- 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 13- 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15- Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 14- 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14- 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14- Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 14- 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 14-9 3 Portal Comic www.portalcomic.com Notable 13- 3 Portal Comic www.portalcomic.com Notable 13- 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13- 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13- 4 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 13- 5 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14- 5 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14- 5 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 14- 5 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14- 5 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14- 5		2	Apuestas1x2.com	www.apuestas1x2.com	Bien	132
2 Ubicarte.com www.ubicarte.com Bien 133 3 Ababolia www.ababolia.com Bien 135 **Asesoramiento jurídico** 1 LexJuridica www.lexjuridica.com Notable 156 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 156 3 TuGuiaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 157 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 137 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 137 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 157 **Cine** 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 147 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 147 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 147 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 5 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 6 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 7 Compras 7 CondisLine www.condisline.com Notable 137 8 SportArea www.sportalcomic.com Notable 137 9 Quesos.com www.quesos.com Bien 158 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 147 9 ESPN Deportes www.abl.com Notable 147 9 ESPN Deportes www.abl.com Notable 147 9 Ecología y medio ambiente 147 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 147 9 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 147 9 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 147 9 EcoPortal.net Bien 147				Arte y cultura		
3 Ababolia www.ababolia.com Bien 13: **Asesoramiento jurídico** 1 LexJurídica www.lexjuridica.com Notable 15: 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15: 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15: 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15: **Cine** 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 14: 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14: 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14: **Cómic** 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13: 3 SportArea www.sportarea.com Notable 15: 4 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 5 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 5 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14: 5 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.cooportal.net Bien 15: 5 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14:		1	El Cultural	www.elcultural.es	Bien	135
Asesoramiento jurídico 1 LexJurídica www.lexjurídica.com Notable 15- 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15- 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15- 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13- 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 13- 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15- Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 14- 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14- 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14-9 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14-9 5 Dreamers www.dreamers.com Bien 14-9 7 Dreamers www.dreamers.com Bien 14-9 8 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14-9 8 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14-9 9 Dreamers www.dreamers.com Bien 14-9 9 Dreamers www.dreamers.com Bien 14-9 9 Dreamers www.sportarea.com Notable 13- 9 Dreamers www.sportarea.com Notable 13- 9 Dreamers www.sportarea.com Notable 14- 9 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14- 9 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14- 9 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 15-9 9 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14-9 9 Deportal Compras Notable 14-9 9 Deportal Notable 14-9 9 Deportes Notable 14-9 9 Deportes Notable 14-9 9 Deportes Www.ecoportal.net Bien 15-9 9 Deportal Notable 14-9		2	Ubicarte.com	www.ubicarte.com	Bien	138
1 LexJuridica www.lexjuridica.com Bien 15- 2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15- 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15- 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13- 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 13- 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15- Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 14- 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14- 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14- 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14- Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 14- 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 14- 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14- Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 13- 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13- 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13- 3 Cuesos.com www.quesos.com Bien 15- Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14- 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14- 3 ACB.com www.acb.com Notable 14- Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.greenpeace.es Bien 14-		3	Ababolia	www.ababolia.com	Bien	135
2 Consejo del Notariado www.notariado.org Bien 15- 3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15- 4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13- 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 15- Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 13- 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14- 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14- 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14- Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 14- 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 14- 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14- Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 13- 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13- 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13- 3 Comeros Www.adictosalcine.com Notable 13- 3 RoportArea www.sportarea.com Notable 13- 3 SportArea www.sportarea.com Notable 13- 3 Compras 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14- 3 Compras Notable 14- 4 Pantalla Www.alaplaya.com Notable 14- 5 Compras Notable 14- 5 Compr	ı		A	sesoramiento jurídico		
3 TuGuíaLegal.com www.tuguialegal.com Bien 15 4 Separacionline.com www.ayuda-laboral.com Suficiente 13 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 15 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15 6 Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 14 7 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14 8 Pantalla www.pantalla.info Bien 14 9 Pantalla www.pantalla.info Bien 14 9 Dreamers www.dreamers.com Bien 14 9 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14 9 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14 9 Dreamers www.dreamers.com Bien 14 9 Dreamers www.dreamers.com Bien 14 9 Dreamers www.dreamers.com Bien 14 9 Dreamers Notable 13 9 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14 9 Limaginarium www.imaginarium.es Notable 13 9 SportArea www.sportarea.com Notable 15 9 Quesos.com www.quesos.com Bien 15 9 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14 9 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14 9 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.coportal.net Bien 15 9 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14		1	LexJuridica	www.lexjuridica.com	Notable	154
4 Separacionline.com www.separacionline.com Bien 13: 5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 13: 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15: Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 13: 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14: 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14: Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 3 Portal Comic www.condisline.com Notable 13: 5 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 13: 6 InfoLegal www.condisline.com Bien 149 6 InfoLegal www.portalla.info Notable 13: 6 InfoLegal www.condisline.com Bien 149 7 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 8 Info Info Info Info Info Info Info Info		2	Consejo del Notariado	www.notariado.org	Bien	154
5 Ayuda Laboral www.ayuda-laboral.com Suficiente 13. 6 InfoLegal www.infolegal.es Suficiente 15. Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 13. 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14. 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14. 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14. Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 14.9 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 14.9 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14.9 4 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 13. 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 13. 3 SportArea www.sportarea.com Notable 15. 3 Quesos.com www.quesos.com Bien 15. Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14. 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14. 3 ACB.com www.acb.com Notable 14. 5 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 15. 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14.		3	TuGuíaLegal.com	www.tuguialegal.com	Bien	154
Cine Cines Renoir Notable Cineuropa Www.cinesrenoir.com Notable Www.cineuropa.org Notable Letter Comic Notable Compras Compras Compras Compras Compras Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Acade Comic Notable Compras Compras Compras Compras Compras Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Notable Compras Compras Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Notable Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Notable Compras Compras Compras Acade Comic Notable Compras Compras Compras Compras Notable Compras Compras Compras Compras Notable Compras Compras Compras Compras Compras Notable Compras Notable Compras C		4	Separacionline.com	www.separacionline.com	Bien	131
Cine 1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 13a 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14a 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14a 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14a Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 14a 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 14a 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14a Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 13a 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 13a 3 SportArea www.sportarea.com Notable 15a 3 Compras 1 Alaplaya www.alaplaya.com Bien 15a 4 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14a 5 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14a 6 Ecología y medio ambiente 6 Ecología y medio ambiente 7 EcoPortal.net www.coportal.net Bien 15a 6 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14a		5	Ayuda Laboral	www.ayuda-laboral.com	Suficiente	131
1 Cines Renoir www.cinesrenoir.com Notable 13.2 2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 14.4 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 14.4 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 14.6 Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 14.9 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 14.9 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 14.9 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 13.0 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 13.0 3 SportArea www.sportarea.com Notable 15.0 3 Quesos.com www.quesos.com Bien 15.0 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14.0 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14.0 3 ACB.com www.acb.com Notable 14.0 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 15.0 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14.0		6	InfoLegal	www.infolegal.es	Suficiente	154
2 Adictosalcine.com www.adictosalcine.com Notable 144 3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 144 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 130 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 130 3 SportArea www.sportarea.com Notable 150 2 Quesos.com www.quesos.com Bien 150 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 140 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 140 3 ACB.com www.acb.com Notable 140 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 150 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 140				Cine		
3 Cineuropa www.cineuropa.org Notable 144 4 Pantalla www.pantalla.info Bien 149 Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 130 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 130 3 SportArea www.sportarea.com Notable 150 3 Quesos.com www.quesos.com Bien 150 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 140 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 140 3 ACB.com www.acb.com Notable 140 4 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 150 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 140		1	Cines Renoir	www.cinesrenoir.com	Notable	134
4 Pantalla www.pantalla.info Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 130 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 133 3 SportArea www.sportarea.com Notable 150 3 Quesos.com www.quesos.com Bien 150 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 140 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 141 3 ACB.com www.acb.com Notable 142 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 150 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 150		2	Adictosalcine.com	www.adictosalcine.com	Notable	148
Cómic 1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 130 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 130 3 SportArea www.sportarea.com Notable 150 3 Quesos.com www.quesos.com Bien 150 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 140 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 140 3 ACB.com www.acb.com Notable 140 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 150 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 140		3	Cineuropa	www.cineuropa.org	Notable	148
1 ComicMates www.comicmates.com Bien 149 2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 130 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 133 3 SportArea www.sportarea.com Notable 153 2 Quesos.com www.quesos.com Bien 153 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 143 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 143 3 ACB.com www.acb.com Notable 143 4 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 153 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 143		4	Pantalla	www.pantalla.info	Bien	148
2 Dreamers www.dreamers.com Bien 149 3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 130 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 130 3 SportArea www.sportarea.com Notable 150 3 Quesos.com www.quesos.com Bien 150 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 140 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 140 3 ACB.com www.acb.com Notable 140 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 150 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 140				Cómic		
3 Portal Comic www.portalcomic.com Bien 149 Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 130 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 130 3 SportArea www.sportarea.com Notable 150 32 Quesos.com www.quesos.com Bien 150 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 140 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 140 3 ACB.com www.acb.com Notable 140 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 150 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 140		1	ComicMates	www.comicmates.com	Bien	149
Compras 1 CondisLine www.condisline.com Notable 13(2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 133 3 SportArea www.sportarea.com Notable 154 32 Quesos.com www.quesos.com Bien 154 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14(2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14(3 ACB.com www.acb.com Notable 14(Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 15(2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14()		2	Dreamers	www.dreamers.com	Bien	149
1 CondisLine www.condisline.com Notable 130 2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 133 3 SportArea www.sportarea.com Notable 154 32 Quesos.com www.quesos.com Bien 154 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 143 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 143 3 ACB.com www.acb.com Notable 144 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 153 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 143		3	Portal Comic	www.portalcomic.com	Bien	149
2 Imaginarium www.imaginarium.es Notable 133 3 SportArea www.sportarea.com Notable 154 32 Quesos.com www.quesos.com Bien 154 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 145 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 145 3 ACB.com www.acb.com Notable 145 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 155 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 145				<i>Compras</i>		
3 SportArea www.sportarea.com Notable 15.0 32 Quesos.com www.quesos.com Bien 15.0 Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14.0 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14.0 3 ACB.com www.acb.com Notable 14.0 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 15.0 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14.0		1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
32 Quesos.com www.quesos.com Bien 15. **Deportes** 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14. 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14. 3 ACB.com www.acb.com Notable 14. **Ecología y medio ambiente** 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 15. 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14.		2	Imaginarium	www.imaginarium.es	Notable	135
Deportes 1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14: 3 ACB.com www.acb.com Notable 14: Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 15: 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14:		3	SportArea	www.sportarea.com	Notable	154
1 Alaplaya www.alaplaya.com Notable 14: 2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14: 3 ACB.com www.acb.com Notable 14: Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 15: 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14:		32	Quesos.com	www.quesos.com	Bien	154
2 ESPN Deportes www.espndeportes.com Notable 14: 3 ACB.com www.acb.com Notable 14: Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 15: 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 14:				Deportes		
3 ACB.com www.acb.com Notable 143 Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 153 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 143		1	Alaplaya	www.alaplaya.com	Notable	147
Ecología y medio ambiente 1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 153 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 143		2	ESPN Deportes	www.espndeportes.com	Notable	147
1 EcoPortal.net www.ecoportal.net Bien 153 2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 143		3	ACB.com	www.acb.com	Notable	143
2 Greenpeace www.greenpeace.es Bien 143			Eco	ología y medio ambiento	9	
2 dronipodoo mm.groonpodoo.oo		1	EcoPortal.net	www.ecoportal.net	Bien	153
3 LaReserva.com www.lareserva.com Bien 143		2	Greenpeace	www.greenpeace.es	Bien	143
		3	LaReserva.com	www.lareserva.com	Bien	143

-	. Nombre	Dirección	Calidad	No
4	Recicla Papel	www.reciclapapel.org	Bien	143
1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
2	Aunalia	www.aunalia.es	Notable	135
3	Historia del Siglo XX	www.historiasiglo20.org	Notable	139
4	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
		Encuentros		
1	Match.com España	www.es.match.com	Notable	130
2	Matchmaker.com	spain.matchmaker.com	Bien	133
3	QueFueDe.com	www.quefuede.com	Suficiente	133
		Flores y plantas		
1	InfoJardín	www.infojardin.com	Bien	144
2	Zonaverde.net	www.zonaverde.net	Bien	144
3	Consulta Plantas	www.consultaplantas.com	Bien	144
		Fotografía		
1	Quesabesde.com	www.quesabesde.com/camdig	Notable	148
2	Multimagen	www.multimagen.com	Notable	152
3	Esrecfotografia.org	www.esrecfotografia.org	Notable	148
	3	Gastronomía		
1	Accua.com	www.accua.com	Notable	152
8	Gallina Blanca	www.gallinablanca.es	Bien	154
6	Mundovegetariano	www.mundovegetariano.com	Bien	154
17	A Recetas	www.arecetas.com	Bien	154
25	SoloPostres	www.solopostres.com	Bien	154
23	30101031163	Humor	Dion	134
1	El Can		Bien	101
÷		www.portalelcan.com	Bien	131
2	Todochorradas	www.todochorradas.com	DICII	131
	0.0		Natabla	
1	Softonic.com	www.softonic.com	Notable	146
2	Seguridad en la Red	www.seguridadenlared.org	Notable	151
		Juegos		
1	Todo juegos	www.todojuegos.com	Notable	150
2	XboxManiac	www.xboxmaniac.com	Bien	150
3	PS20N	www.ps2on.com	Bien	150
	М	edios de comunicación		
1	Abc.es	www.abc.es	Notable	141
2	BBC Mundo	www.bbcmundo.com	Notable	154
7	Periodista Digital	www.periodistadigital.com	Bien	154
8	La Vanguardia	www.lavanguardia.es	Bien	154
9	Estrella Digital	www.estrelladigital.es	Bien	154
		Moda		
1	Camper Web	www.camper.es	Notable	147
2	ModaEspaña	www.fashionfromspain.com	Notable	144
3	Vogue.es	www.vogue.es	Notable	132
_	9			

	. Nombre	Dirección	Calidad Bien	Nº
5	Zara	www.zara.com Motor	Dieli	147
1	Motos.Autocity.com	motos.autocity.com	Bien	145
2	Coches.net	www.coches.net	Bien	14
		Mujer		
1	enFemenino.com	www.enfemenino.com	Notable	14
2	Estilísimo	www.estilisimo.com	Notable	14
		Música		
1	Maneras de vivir.com	www.manerasdevivir.com	Notable	14
2	Andrés Calamaro	www.calamaro.com	Notable	14
3	Click2Music.es	www.click2music.es	Notable	13
		Niños		
1	PequeNet	www.pequenet.com	Notable	15
2	Las Tres Mellizas	www.lastresmellizas.com	Notable	13
		Obras de Consulta		
1	DRAE	www.rae.es	Notable	13
2	Glosarium.com	www.glosarium.com	Bien	13
		Organismos oficiales		
1	Parl. Europeo	www.europarl.es	Bien	14
2	Fáb. de Moneda	www.fnmt.es	Bien	14
		Personajes		
1	Fernando Alonso	www.fernando-alonso.net	Notable	14
2	Simpsons	www.antena3tv.com/simpsons	Notable	14
_	Pág. de Almodóvar	www.pedroalmodovar.es	Notable	13
4	-	www.r9ronaldo.com	Notable	14
i	Honardo	Postales virtuales		
1	123 Greetings	www.123greetings.com	Notable	15
2	Postales Wanadoo	postales.wanadoo.es	Bien	15
-	Postales.com	·	Bien	13
_		www.postales.com	Bien	
4	iarjetasvirtuales.com	www.tarjetasvirtuales.com	DICII	13
		110011111111100	Notable	
1	Accua.com	www.accua.com/restaur		14
2	RestaurantesHoy	restauranteshoy.paginasamarillas.es	Bien	14
		Salud y medicina		
	Pulevasalud.com	www.pulevasalud.com	Notable	13
10	EreSalud.com	www.eresalud.com	Bien	15
20	La Salud	www.lasalud.com	Bien	15
		Turismo y viajes		
1	Visita Finlandia	www.visitafinlandia.com	Notable	14
20	Air Berlin	www.airberlin.com	Bien	14
21	Sercotel	www.sercotel.es	Bien	13
21	Nuba	www.nuba.net	Bien	15
26	Estaciones Termales	www.balnearios.org	Bien	15
32	Rumbo	www.rumbo.es	Bien	15
41	Ulu Aventura	www.uluaventura.com	Bien	15

4 Centromoda Online www.centromodaonline.com



Un asesino a sueldo siempre tiene un pensamiento que rige su modo de actuar: "nunca dejes un trabajo sin terminar". En el papel del Agente 47, deberás trabajar para La Agencia, ponerte en la piel de este mercenario y cumplir tu misión...

Si haces un buen

uso de las armas,

con tu objetivo de

la manera más rá-

lograrás acabar

pida v efectiva

posible.

En resumen: la acción y la estrategia se unen en un juego en el que pensar un segundo antes de actuar es la mejor forma de salir ileso. Hitman tiene grandes escenarios, muchos personajes que podrán ser enemigos o simples viandantes, y una variedad de armas y de posibilidades de comportarte que harán que te quedes pegado a la pantalla durante horas. Engancha, ya lo verás...

a Agencia es una empresa modélica en su sector, y todos los encargos que recibe los ejecuta –nunca mejor dichocon la mayor de las premuras y gran efectividad. Tú, uno de sus mejores agentes, deberás cumplir con la misión de eliminar a determinados individuos que están desperdigados por todo el mundo. Y para ello hay que estar bien entrenado, ser sigiloso, y tener sangre fría.

Estas misiones, las de eliminación, se acompañan de misiones secundarias que deberás también resolver, como localizar objetos o cuestiones similares. Los escenarios en los que te moverás son enormes, y en ellos siempre encontrarás enemigos y "civiles". Sabrás manejar un gran número de armas, y tendrás que hacer uso de ellas dependiendo de la situación en la que te encuentres. Con todo.

ser sigiloso deberá ser tu mayor preocupación, pues si haces mucho "ruido", los enemigos irán a investigar inmediatamente y te verás en un apuro.

Algo práctico que puedes
hacer es
aprovechar las ropas de los que

elimines, tanto si son enemigos como si no. Un buen disfraz te abrirá muchas puertas o confundirá a los enemigos que vayan buscando a una persona

buscando a una persona de a vestida de un modo concreto. Además, podrás es-

conder los cadáveres de éstos para evitar que te descubran y así pasar inadvertido más tiempo.

Hitman no es el típico "mata-mata". Es más, si buscas la confrontación directa, durarás poco con vida.

En el papel del agente 47, miembro de La Agencia, deberás llevar a cabo una serie de misiones y eliminar a varios individuos.

Hay muchos escenarios y personajes y durante la misión has de ser sigiloso, pues si dan la voz de alarma demasiado pronto, te verás metido en segundos en un buen lío.



Aquí, lo importante es pensar cómo llevar a cabo las misiones de la forma más efectiva posible, y esto pasa siempre por hacerla de modo rápido y silencioso.

Sin duda, lo más destacable del juego es la libertad de acción que tienes. Debes cumplir una misión, pero sólo tú decidirás cómo y cuándo llevarla a cabo. Las misiones están muy bien explicadas, con todos los detalles del objetivo a cumplir, y con la ayuda de alguna que otra pista por si te quedaras atascado.

En resumen, con Hitman Contracts seguro que lo pasas en grande haciendo de asesino despiadado...

10 Interactive/Eidos

Pentium III 800 Mhz/256 Mb

Windows 98SE Pentium 4 1.500 Mhz

No tiene (www.proein.es)

512 Mb RAM

91 406 29 64

Muy cuidados Muy cuidados

Casi perfectos Espectaculares

Adecuada Buenos

Convincente

Muy Larga

Alta

No

0 Megabytes

Castellano

sonido.

Interesante De impresión

Convincentes

Medio (tiene tutorial)

Trepidante Más que suficiente

Arranque automático

No (2,13 Gigabytes)

Teclado-Ratón / Sin problemas

Sólo se echa en falta una sección de trucos y pistas, y una guía

rápida para empezar a jugar

Hay problemas con las tarjetas que no

recomienda 64 Mb de memoria, pero con 32 funcionará "decentemente

48 armas y 12 misiones

En cualquier momento Teclado-Ratón

1/0 (Red Local/Internet)

funciona con tecnología T&L. El fabricante

Nota

3,00

6,00 0,00

9,54

10,00 10,00 8,00 9,00 10,00 7,43 7,00 8,00 7,00 7,45 5,00 8,00 9,00 9,00 9,00 9,00 7,00 7,00 7,00

10,00

0,00

0,00

10,00

10,00

10.00

10,00

Así es el juego



Como en cualquier juego de acción que se precie, hay momentos en los que no queda más remedio que disparar a los guardias del lugar. Sin embargo, esto delatará inmediatamente tu presencia, y se dará la voz de alarma entre los enemigos que haya por la zona. Si puedes, y tienes, utiliza mejor las armas con silenciador.



Si sales con vida de un enfrentamiento con varios enemigos (tienen una puntería envidiable y una inteligencia artificial elevada), muchas veces será conveniente que escondas los cadáveres para retrasar lo más posible que los encuentren. Arrástralos hasta un lugar apartado y déjalos ahí.



También, dependiendo del lugar donde te encuentres, puede ser una buena táctica despojar al cadaver de su ropa y disfrazarte tú con ella. A corta distancia te podrán reconocer, pero desde lejos pasarás totalmente inadvertido y podrás avanzar sin tener que enfrentarte con el enemigo a cada paso que des.



Asegúrate de que el cadaver que has dejado desnudo realmente es un cadaver y no está simplemente aturdido. En cuanto se despierte, saldrá corriendo a avisar a sus compañeros. Por regla general, el modo de diferenciar un estado de otro es simple: si le golpeas, puede estar desmayado. Si le acribillas, seguro que no...



El botón derecho del ratón "abre" el inventario. Es especialmente interesante consultarlo, sobre todo si no tienes claro si el enemigo está en inferioridad de condiciones en una situación a la que te vas a enfrentar. Antes de nada, verifica tu armamento, la munición disponible, y recarga todas las armas que tengas.

Resultados del test en detalle

Nambro del juogo	Nota
Nombre del juego Desarrollador/ Productor	
Distribuidor	
Requisitos de sistema	
ndicado para procesador/RAM	
y sistema operativo (según fabricante) Indicado para procesador/RAM	
recomendación Computer Hoy)	
Servicios de atención al cliente	2,00%
Teléfono de asistencia técnica	1,00%
Ayuda en Internet	1,00%
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	58,00% 13,00%
Gráficos Nivel de detalle de los personajes	3,00%
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%
Animación / movimientos de los personajes	2,00%
Efectos especiales	2,00%
Tecnología	3,00%
Sonido Música	7,00 %
Efectos de sonido	3,00%
Diálogos / Voces	2,00%
Jugabilidad	38,00%
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%
Vida del juego	6,00%
Argumento	4,00%
Realismo	3,00%
Intensidad Variedad de situaciones	3,00%
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	3,00% 6,00%
Textos - Subtítulos	2,00%
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%
Instalación	5,00%
Dificultad de la primera instalación	
(comprobado)	2,00%
¿Indica espacio necesario en disco?	0.500
(Espacio utilizado en Megabytes, medido) ¿Indica espacio libre existente en disco?	0,50%
(comprobado)	0,50%
Desinstalación	0,007
(Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%
ldioma de las instrucciones de instalación	
(comprobado)	1,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Comentario	2,00%
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%
Probado con las 24 tarjetas de sonido más	
habituales del mercado	10,80%
Prueba de rendimiento de vídeo	10,80%
Comentario	10,80%
Posibilidad de configuración	4.00%
Menús de configuración en castellano	1,00%
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%
Ajustes de dificultad	1,00%
Utros datos	7,40%
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%
Posibilidad de guardar partida (comprobado) Dispositivos de control compatibles	1,00%
Idioma (comprobado)	2,40%
Número máximo de jugadores	2,70 //
(en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)	
Nota media	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad	Notal
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	44,95 :

Notable ← 8,01

Suficiente

44,95 €

44,95:8,01 = 5,61 = Suficiente

Los controles predeterminados más importantes

La forma de controlar al Agente 47 es fácil de aprender y, en todo caso, siempre podrás modificar las teclas de manejo desde el menú de control. Lo más importante es conocer bien el modo de moverte, saber cómo seleccionar un arma determinada, y poder disparar a la mínima que lo nece-







Hablar por teléfono en la oficina con informes en las manos, evitar mojar el móvil en el baño, mantener una conversación mientras haces la compra. Es posible con los manos libres Bluetooth.

Sumario	
Test: 7 Auriculares Bluetooth	92
Resultados del test	93
Tabla comparativa	94
Detalles de los productos	96
Test: Sony-Ericsson Z1010	98

l caminar por la calle, seguramente te hayas cruzado con personas que, aparentemente, están hablando solas. ¿Qué hacen? Si te fijas, verás que llevan un pequeño dispositivo acoplado a su oreja. Es la clave del misterio. Es un auricular **Bluetooth** 01 manos libres. Éste sirve para hablar v, a la vez, tener las manos libres para, por ejemplo, manejar unos papeles. A continuación analizamos los pros y los contras de siete de ellos.

¿Cómo se llama con un equipo de manos libres?

Muy sencillo. El aparato sólo consta de un pequeño au-

ricular y un corto brazo de micrófono, y se acopla a la oreja del usuario.

El manos libres se asocia una sóla vez al móvil, para lo que hay que introducir una clave de cuatro cifras. Siempre que el dispositivo esté encendido, se establecerá una conexión inalámbrica entre ambos. En el momento en el que suena el teléfono, no tienes más que presionar el botón del manos libres para contestar.

Cuando quieras llamar a alguien, sólo tendrás que decir su nombre en voz alta (función de Marcación por voz 22). Si el móvil no dispone de esta función, la única opción será marcar el número en el teléfono, como haces siempre.

¿Con qué móviles funciona esta técnica?

Exclusivamente con todos aquellos móviles que cuenten con tecnología Blueto-

oth. Hemos probado siete de estos equipos de manos libres con Siemens S55, Sony Ericsson T610 y Nokia 3660. Este último aparato no funcionaba con todos los equipos de manos libres. Así que, antes de comprar uno, asegúrate en la tienda de que sea compatible con tu móvil. Naturalmente también debes probar si el aparato se ajusta bien a tu oreja (los soportes son distintos y tienen varios tamaños).

¿Qué alcance tiene la conexión Bluetooth?

Normalmente uno suele llevar encima el móvil, y por tanto no hay problema. Pero, ¿qué ocurre si estás trabajando en el jardín y te dejas el móvil en el cuarto de estar? ¿O si corres por la playa y te has dejado el móvil en la tumbona? En estos casos sí funcionan con las siguientes distancias: en

campo abierto tienen un alcance de hasta 12 metros, y en los edificios un máximo de dos habitaciones grandes o dos pisos. A pesar de ello, algunos de los equipos de manos libres probados superan, pero siempre por poco, estos valores.

¿Influye la distancia con el móvil en la calidad de la llamada que realizas?

Sí. Cuanto más alejados estén el equipo de manos libres y el móvil, peor será la calidad de la llamada. Hasta es posible que se interrumpa la llamada durante varios segundos, o que incluso llegue a cortarse totalmente la comunicación.

¿Durante cuánto tiempo funcionan estos equipos?

Con el mejor de estos equipos de manos libres pudimos hablar una hora al día. Las baterías, en modo de espera, pueden durar hasta 28,5 horas. El equipo con menor rendimiento aguantó 9,5 horas. Por lo tanto, soporta una jornada normal de trabajo. En las tablas publicamos un resumen de todos los valores de cada modelo probado.



Los equipos de manos libres usan una batería que sólo puede ser sustituida por el propio fabricante.

¿Alguien podría escuchar nuestra conversación al transmitirse por ondas?

No. En una conexión Bluetooth el emisor y el receptor utilizan una **Frecuencia** de 1.600 oscilaciones por segundo, que es lo que debería captar el espía, y para elllo necesita disponer de

una tecnología especial. Además, ya que el Bluetooth solamente tiene un alcance de unos 15 metros al aire libre, el espía debería estar demasiado cerca como para pasar inadvertido y que pudiera sorprender al usuario con dispositivos especiales.

¿Qué potencia de emisión tienen estos auriculares?

La radiación medida resulta siempre muy baja. Todos los modelos probados en la comparativa cumplen con lo marcado por la ley. Cualquier móvil o teléfono inalámbrico que utilices irradia mucho más.

¿Está permitido telefonear con uno de estos equipos en el coche?

Sí, y eso es lo bueno, siempre y cuando dispongas de una función de marcación por voz que evite tener que manipular el móvil. Aparte, deberás colocar el móvil en un soporte fijo.

Comentarios sobre el test

Calidad de la voz

Ningún aparato está protegido contra los ruidos del viento. Incluso una suave corriente de aire empeora la calidad de la voz en todas las pruebas.

En nuestro laboratorio, varios técnicos probaron los equipos y anotaron sus impresiones a la hora de llamar por teléfono. Su opinión fue unánime: todos los modelos tienen una calidad de voz aceptable. Y las mediciones nos ofrecen resul-

tados todavía más detallados: los auriculares Motorola HS 810, Jabra Freespeak 250 y D-Parts B-Speech, reprodujeron la voz del interlocutor peor que los demás competidores, reproduciendo mucho ruido ambiental

Alcance

Se han observado grandes diferencias. El modelo B-Speech al aire libre sólo funcionó a tres metros. Demasiado poco, ya que el estándar Bluetooth establece unos diez metros. En la transmisión dentro de los edificios pudieron hacerlo a través de un piso. El que consiguió un alcance mayor, con más de 12 metros al aire libre y pudo funcionar a dos pisos de un edificio de distancia, fue el modelo Plantronics M 3000.

Maneio

El farolillo rojo en el rendimiento de la batería fue el Nokia HDW-2. Con un par de llamadas al día funcionó sólo durante 9.5 horas has-

Nota

ta agotarse, lo que resulta muy escaso, teniendo que recargar la batería todos los días. El mayor aguante lo lograron Plantronics M 3000 y Jabra Freespeak 250. Incluso haciendo varias llamadas al día, funcionaron durante 28,5 horas, una buena marca.

Al acabarse la batería, los modelos de Siemens y D-Parts no informaron de ello, algo poco práctico pues puedes creer que tu manos libres está cargado, y así perder algunas llamadas.

Los puntos de la tabla en detalle

Test de audición
Para tener también en cuenta
la sensación auditiva al valorar la calidad del sonido, llevamos a cabo varias llamadas con cada equipo. De
esta forma valoramos la intensidad
con la que se percibía el ruido de
fondo durante la conversación y la
potencia y claridad con la que se escuchaba la voz del interlocutor, registrando sus impresiones. La valoración final es la suma de todas las
notas individuales.

a Fidelidad del sonido

La norma **GSM Q4** establece determinadas respuestas de frecuencia para lo que es la reproducción y transmisión de la voz en un equipo de manos libres. Si se cumplen estas directrices, reciben la valoración "de acuerdo con la norma".

3 Cómo funcionan cuando suena el viento

Hasta un sonido ligero de viento puede hacer que, al utilizar un equipo de manos libres, no se oiga nada de la conversación. Emitimos un viento de fuerza 3 hacia el equipo, directamente desde delante. Cuánto más insensible se muestre el aparato a esta "brisa", mejor será la nota.

	Fabricante	Nota
	Modelo	
	Servicio	4,00%
	Duración de la garantía	2,00%
	Tipo de garantía	1,00%
	Teléfono de ayuda	1,00%
	Servicio online	
	Calidad de habla	29,00%
0	Test de audición en emisión (opinión subjetiva)	4,00%
0	Test de audición en recepción (opinión subjetiva)	4,00%
Ø	Fidelidad de reproducción emisión/recepción	2,00%
	Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja)	2,00%
3	Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h)	6,00%
Ø	Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla	8,00%
	Distorsión de la voz al llamar (emisión/recepción)	3,00%
6	Alcance	8,00%
	Alcance máximo en campo abierto	4,00%
	·	
	Alcance máximo en edificios	4,00%
	Manejo	51,00%
	Autonomía de la batería en espera	7,00%
	Autonomía en conversación con la batería suministrada	5,00%
0	Duración de carga de la batería	4,00%
_	Peso con batería	5,00%
	Manual	3,00%
	Comodidad para llevar el auricular	3,00%
	Facilidad para coger una llamada	3,00%
	¿Incorpora marcación por voz?	3,00%
	¿Parpadea el indicador al establecer conexión?	3,00%
	¿Se puede comprobar el establecimiento de conexión?	3,00%
	Aviso sonoro al interrumpir la conexión	3,00%
	Aviso sonoro con batería a punto de agotarse	3,00%
	¿Emite el auricular una señal al recibir una llamada?	3,00%
	Posibilidad de traspaso de una conversación activa al auricular	3,00%
	Seguridad de privacidad de conversación	4,00%
	Posibilidad de escucha por parte de terceras personas	4,00%
Ø	Robustez	4,00%
Ť	Test de caída	4,00%
	Nota parcial	100,00%
	Accesorios incluídos	
	Observaciones	
		1

4 Influencia del ruido ambiental

Medimos el efecto de un ruido uniforme en una habitación acústicamente protegida, en la que una voz artificial habla en el dispositivo. Se mide la influencia del ruido sobre la voz. Cuanto mayor sea la diferencia entre ambos sonidos, mejor.

Alcance máximo

Medimos el alcance máximo de la conexión al aire libre y en un edificio. Se comprueba si los aparatos funcionan con una pared por medio, y también se indica cuántos pisos puede haber entre ellos.

Duración de la batería

Se hace una llamada de una hora, se deja en espera 7 horas y se apaga durante 16 horas, y se repite la operación hasta que la batería se descarga. Cuanto más dure mientras se conversa o esté disponible en espera, mucho mejor calificación.

Test de caída

Comprobamos cada modelo dejándolo caer cien veces en un tambor de caída, sobre un plato de metal. Cuantos mayores sean los daños, peor será su nota final.

¿Oué es...?

01 Bluetooth

Es un sistema inalámbrico de transmisión de datos mediante el cual dos dispositivos pueden intercambiar datos por medio de ondas de radio. El alcance medio de los equipos de manos libres llega hasta los 12 metros, aunque las últimas modificaciones del estándar Bluetooth alcanzan los 100 metros.

Marcación por voz

Se trata de una función para móviles con la cual las instrucciones se emiten de viva voz y no por medio del teclado del terminal, Sirve, por ejemplo, para elegir un número de teléfono al que llamar. Para ello. antes deberás haber programado dicho número en la memoria y grabado tu voz con el nombre del contacto. La mayoría de los sistemas de manos libres cuentan con esta función.

03 Frecuencia

La frecuencia se corresponde con el número de oscilaciones por segundo. Gracias a las ondas de radio puedes, cuando cambias la frecuencia. sintonizar diversas emisoras en una radio. La rápida modificación de la frecuencia que utiliza el sistema Bluetooth impide que los contenidos de la transmisión puedan ser escuchados sin permiso por terceras personas.

04 GSM

GSM significa "Global System for Mobile Communication". En español "Sistema Global para Comunicaciones Móviles". Se trata del estándar con el que trabajan todas las redes españolas de telefonía móvil, y con el que prestan sus servicios a todos los usuarios de móviles.

con otros test Pag. 100

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que apa-recen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valora-ción, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota.

Test de audición en emisión (opinión subjetiva) Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Tifelidiad de reproducción emisión/recepción Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcence Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Mancjo Autonomía de la batería en espera Autonomía de n conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	4,00% 2,00% 1,00% 1,00% 4,00% 4,00% 4,00% 2,00% 6,00% 8,00% 8,00%
Duración de la garantía Tipo de garantía Tipo de garantía Tipo de garantía Tipo de garantía Teléfono de ayuda Servicio online Podición de la babla Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Test de audición en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14.4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Mancio Autonomía de la batería en espera Autonomía de n conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	2,00% 1,00% 1,00% 29,00% 4,00% 4,00% 2,00% 2,00% 6,00% 8,00% 3,00%
Tipo de garantia Teléfono de ayuda Servicio online Calidad de habla Test de audición en emisión (opinión subjetiva) Test de audición en emisión (opinión subjetiva) Test de audición en emisión yetepción Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Mânojo Autonomia de la batería en espera Autonomia de nonversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	1,00% 1,00% 29,00% 4,00% 4,00% 2,00% 2,00% 6,00% 8,00% 3,00%
Tipo de garantia Teléfono de ayuda Servicio online Calidad de habla Test de audición en emisión (opinión subjetiva) Test de audición en emisión (opinión subjetiva) Test de audición en emisión yetepción Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Mânojo Autonomia de la batería en espera Autonomia de nonversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	1,00% 1,00% 29,00% 4,00% 4,00% 2,00% 2,00% 6,00% 8,00% 3,00%
Servicio online dalidad de habla fest de audición en emisión (opinión subjetiva) Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Fidelidad de reproducción emisión/recepción Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Manejo Autonomia de la batería en espera Autonomia de nonversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	29,00% 4,00% 4,00% 2,00% 2,00% 6,00% 8,00% 3,00%
Cerificat de habla Test de audición en emisión (opinión subjetiva) Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Fidelidad de reproducción emisión/recepción Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Manejo Autonomía de la batería en espera Autonomía de no conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	4,00% 4,00% 2,00% 2,00% 6,00% 8,00% 3,00%
Test de audición en emisión (opinión subjetiva) Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Tifelidiad de reproducción emisión/recepción Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcence Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Mancjo Autonomía de la batería en espera Autonomía de n conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	4,00% 4,00% 2,00% 2,00% 6,00% 8,00% 3,00%
Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Fidelidad de reproducción emisión/recepción Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Miniojo Autonomia de la batería en espera Autonomia de nonversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	4,00% 2,00% 2,00% 6,00% 8,00% 3,00%
Fidelidad de reproducción emisión/recepción Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14.4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Manejo Autonomía de la batería en espera Autonomía de la batería con servicio na batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	2,00% 2,00% 6,00% 8,00% 3,00%
Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja) Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcenec Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Memojo Autonomía de la batería en espera Autonomía de a conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	2,00% 6,00% 8,00% 3,00%
Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14.4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Manejo Autonomia de la batería en espera Autonomia de la batería en espera Autonomia de la batería en espera Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	6,00% 8,00% 3,00%
Influencia de ruido ambiente en la calidad de hábla Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Manejo Autonomía de la batería en espera Autonomía de no conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	8,00% 3,00%
Distorsión de la voz al telefonear (emisión/recepción) Alcance Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Manejo Autonomía de la batería en espera Autonomía de n conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	3,00%
Alcance Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Manejo Autonomía de la batería en espera Autonomía de carga de la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	
Alcance máximo en campo abierto Alcance máximo en edificios Manejo Autonomía de la batería en espera Autonomía en conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	8.00%
Alcance máximo en edificios Manojo Autonomia de la batería en espera Autonomia de nonversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	
Manejo Autonomía de la batería en espera Autonomía den conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	4,00%
Manejo Autonomía de la batería en espera Autonomía den conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	
Autonomía de la batería en espera Autonomía en conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	4,00%
Autonomía en conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	51,00%
Duración de carga de la batería Peso con batería Manual	7,00%
Peso con batería Manual	5,00%
Manual	4,00%
	5,00%
	3,00%
Comodidad para llevae el auricular	3,00%
Facilidad para coger una llamada	3,00%
¿Incorpora marcación por voz?	3,00%
¿Parpadea el indicador al establecer conexión? ¿Se puede comprobar el establecimiento de conexión?	3,00%
Aviso sonoro al interrumpir la conexión	3.00%
Aviso sonoro con batería a punto de agotarse	3.00%
¿Emite el auricular una señal al recibir una llamada?	3.00%
Posibilidad de traspaso de una conversación activa al auricular	3.00%
Seguridad de traspaso de dila conversación	4.00%
Posibilidad de escucha por parte de terceras personas	4.00%
Robustez	4.00%
Test de caída	4.00%
	00.00%
nota parotar	JOJOO /0
Accesorios incluídos	
Observaciones	
Correccion positiva/negativa	
Calidad	

Precio/Calidad

Modelo Servicio Duración de la garantía

Tipo de garantía Teléfono de ayuda

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto M 3000 Normal (24 meses) Sustitución en el distribuidor

902413191	טטים
www.plantronics.com	
	7,10
Calidad de habla normal	6,00
Calidad de habla normal	6.00
Buena/normal	7,00
Según norma (8.8 dB) /Según norma (1.3 bis -18.9 dB)	10.00
Normal	6,00
Escasa	8,00
Escasa/escasa	8,00
	10,00
12 metros	10.00
A traves de dos habitaciones y una puerta de acero	
cerrada o entre dos plantas (interferencias muy leves)	10.00
	8,17
28,5 horas	10,00
6 horas 40 minutos	7,82
1 hora	9.02
32,0 q.	7,46
En castellano	10.00
Cómodo	8,00
Muy fácil	10.00
Sí	10.00
Sí	10.00
No as nosible	0.00

	10,00
Muy dificil	10,00
	6,00
Se salió la batería	6,00
	7,92
Clip de oreja adicional	

Notable		+	7,92

96,66 € 96,66: 7,92 = 12,20 = Notable

2º Puesto

Motorola HS 810	Nota
	6,50
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 10 00 77	6,00
www.motorola.es	
	6,55
Calidad de habla normal	6,00
Calidad de habla normal	6,00
Buena/normal	7,00
Según norma (13,6 dB) /Seg. nor. (-0,9 bis -19,8 dB)	10,00
Normal	6,00
Normal	6,00
Escasa/escasa	8,00
	7,68
7 metros	6,36
A traves de dos habitaciones y una puerta de	
acero cerrada o entre dos plantas (interf. leves)	9,00
	8,23
19 horas	10,00
3 horas 20 minutos	5,42
1 hora 40 minutos	7,30
21.0 a.	8,32
En castellano	10,00
Normal	6.00
Fácil	8,00
Sí	10,00
Sí	10.00
No es posible	0,00
Sí	10.00
Sí	10.00
Sí	10.00
Sí	10,00
	10.00
Muy dificil	10,00
	10,00
Sin problemas	10,00
	7.77
Cinta de transporte Recet, de marcación mediante culsación proloncada	

	,,
Notable	← 7,77
	Bien

106,00€ 106:7,77 = 13,64 = Bien

3^{er} Puesto

Los resultados del test en detalle

<mark>Jabra</mark> Freespeak 250	No
Freespeak 200	5.5
Normal (24 meses)	6.0
Reparación en el distribuidor	4.0
902 33 22 66	6.0
www.grupocdw.com	
	6,
Calidad de habla normal	6,0
Calidad de habla normal	6,0
Buena /normal	7,0
No seg. norma (14,2 dB) /Seg. nor. (3,3 bis -17,3 dB)	5,0
Normal	6,0
Normal	6.0
Escasa/escasa	8,0
	6.2
6 metros	5.4
A traves de dos habitaciones y una puerta de	-,
acero cerrada o entre una planta (interf. leves)	7,
	8.
28,5 horas	10,0
5 horas 30 minutos	6,
2 horas	6,4
23.0 a.	8,
En castellano	10.
Normal	6,
Muv fácil	10,
Sí	10.
Sí	10,
No es posible	0.0
SÍ	10,
UI	10,
Muv dificil	10,
way unoll	10,
Sin problemas	10,
OIII PIUDIEIIIdS	7.
Estación de corgo elip pero cinturón	- /,
Estación de carga, clip para cinturón, 2 auriculares pequeños y 1 grande	1
z auriculares pequellos y 1 grande	-
	-
	1

			l
Notable		+	7,61
	Bien		

98,99€ 98,99:7,61 = 13,01 = Bien

7º Puesto

4º Puesto

Lauiteah	Nota
Logitech Mobile Bluetooth Headset	
	6,50
Normal (24 meses)	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
91 375 33 69	6,00
www.logitech.com	
	7,31
Calidad de habla normal	6,00
Calidad de habla normal	6,00
Buena/normal	7,00
No según norma (14,3 dB) /Según norma (33 bis -19,4 dB)	5,00
Normal	6,00
Muy escasa	10,00
Escasa/escasa	8,00 6,29
5 metros	4,58
A traves de dos habitaciones y una puerta	
de acero cerrada o entre una planta	8,00
101	7,94
19 horas	10,00
4 horas 10 minutos	6,02
2 horas	6,44
27,0 g.	7,84
En castellano	10,00
Muy cómodo	10,00
Muy fácil	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No es posible	0,00
No .	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Manadifical	10,00
Muy dificil	10,00
Cin analylaman	10,00 10.00
Sin problemas	
Funda de protección (base), 4 de protección	7,53
de viento para el micrófono, 1 almohadilla	
	1

← 7,53

89,99€

89,99:7,53 = 11,95 = Notable

5º Puesto

Nota

Siemens Headset PTT Bluetooth EK HHB 500	Nota
	3,50
Muy corta (12 meses)	2,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 11 50 61	6,00
www.siemens-mobile.com	7.17
Calidad de habla normal	6.00
Calidad de habla normal	6,00
Buena/buena	8,00
Seoún norma (11.6 dB) /Seoún norma (0.2 bis -18 dB)	10,00
Normal	6,00
Escasa	8.00
Escasa/escasa	8,00
	7,23
6 metros	5,46
A traves de dos habitaciones y una puerta de	
acero cerrada o entre dos plantas (interf. leves)	
	7,15
24 horas	10,00
4 horas 30 minutos	6,26
2 horas	6,44
26,0 g.	7,92
En castellano	10,00
Normal	6,00
Muy fácil	10,00
Sí	10,00
Sí No so posible	10,00
No es posible No	0,00
No No	0,00 0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
01	10,00
Muy dificil	10,00
maj amon	10,00
Sin problemas	10.00
	7,25
Notable +	7,25

Bien

116,87€

116,87:7,25 = 16,12 = Bien

6º Puesto

Nokia Funk-Headset HDW-2	Nota	D-Parts B-Speech
Tank Houdout HBW E	4.50	
Muv corta (12 meses)		Muy corta (12 meses)
Sustitución en el distribuidor	2,00 8,00	Reparación en el distribuidor
902 40 44 14	6.00	93 575 19 44
www.nokia.es	Olog	www.blautel.com
	7.10	
Calidad de habla normal	6.00	Calidad de habla normal
Calidad de habla normal	6,00	Calidad de habla normal
Buena /normal	7,00	Buena /normal
Seoún norma (10.1 dB) /Seo, nor, (3.5 bis -10.9 dB)		Seq. norma (13,5 dB)/(2,1 bis -23,4 dE
Normal	6.00	Normal
Escasa	8,00	Normal
Escasa/escasa	8.00	Escasa/escasa
2004042 000404	5.84	
4 metros	3.68	3 metros
A traves de dos habitaciones y una	Olog	A traves de dos habitaciones y una
puerta de acero cerrada o entre una planta	8.00	puerta de acero cerrada o entre una planta
paorea do acore corrada e orial e aria planta	7.33	
9.5 horas	6,56	19 horas
1 hora 50 minutos	4,34	3 horas 10 minutos
1 hora 20 minutos	8.16	1 hora 40 minutos
26.0 g.	7.92	14.0 a.
En castellano	10,00	En castellano
Cómodo	8.00	Cómodo
Muy fácil	10.00	Muy fácil
Sí	10.00	Sí
No	0,00	Sí
No es posible	0.00	No es posible
Sí	10,00	No
Sí	10.00	No
Sí	10.00	Sí
Sí	10.00	Sí
OI .	10.00	01
Muv dificil	10.00	Muy dificil
may anon	6.00	may amon
Fallos temporales	6.00	Sin problemas
1 diloo tompordioo	7.09	om problemad
	1,05	Bolsa de almacenaje,
Clip de oreia adicional		2 almohadillas, cinta de transporte
onp do oroja adrioronar		_ sanionaanao, onta ao transporte
Notable 4	7 00	Notable 4

Bien

113,00€

113:7,09 = 15,94 = Bien

Precio/Calidad

Esta relación es única para cada uno de los dispositivos evaluados, ya que no es lo mismo probar un sistema de manos libres que un teléfono móvil. Dicha relación se calcula dividiendo el precio de cada uno de los dispositivos entre la nota de calidad obtenida en el test. En la tabla podrás comprobar este valor, junto con la nota correspondiente.

Hasta 10,15

10,16 hasta 12,69

12,70 hasta 16,92 Bien

16,93 hasta 25,38 Suficiente

25,39 hasta 50,75 Insuficiente

← 7,01

89,00€

89:7,01 = 12,69 = Notable

Desde 50,76

4,00% 4,00% 2,00% lest de audición en emisión (opinión subjetiva) Test de audición en recepción (opinión subjetiva) Fidelidad de reproducción emisión/recepción Volumen de emisión y recepción (medido con voz artificial en la oreja). Sensibilidad a distorsiones con viento fuerza 3 (14,4 km/h) Influencia de ruido ambiente en la calidad de habla Alcance máximo en campo abierto 4,00% Alcance máximo en edificios 51,00% Autonomía de la batería en espera Autonomía en conversación con la batería suministrada Duración de carga de la batería

Peso con batería	5,00%
Manual	3,00%
Comodidad para llevar el auricular	3,00%
Facilidad para coger una llamada	3,00%
Incorpora marcación por voz?	3,00%
¿Parpadea el indicador al establecer conexión?	3,00%
Se puede comprobar el establecimiento de conexión?	3,00%
Aviso sonoro al interrumpir la conexión	3,00%
Aviso sonoro con batería a punto de agotarse	3,00%
¿Emite el auricular una señal al recibir una llamada	3,00%
Posibilidad de traspaso de una conversación activa al auricular?	3,00%
Seguridad de privacidad de conversación	4,00%
Posibilidad de escucha por parte de terceras personas	4,00%
Robustez	4,00%
Test de caída	4,00%
Nota parcial	100,00%
Accesorios incluídos	
Observaciones	
Correccion positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

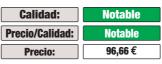




Merece ser el ganador del test. Su batería se mantiene durante 28,5 horas, incluso haciendo varias llamadas al día. Con la carga máxima puedes hablar más de 6 horas. A pesar de sus 32 gramos, el modelo con más peso del test, es cómodo de llevar.

La calidad de la voz fue también una de las mejores, y lo mismo su alcance: dos pisos en el interior de los edificios y más de 12 metros al aire libre. La pega es que, cuando el aparato está en espera y se interrumpe la conexión, no informa de esta circunstancia.

Puedes conseguir más información en el teléfono 902 41 51 91 o visitando su página web en www.plantronics.com/europe_union/spa/.



- Buena calidad de voz
- Muy larga duración de la batería en espera
- Gran alcance

 No avisa cuando se interrumpe la conexión



HS 810 llega a "atravesar" dos pisos, aunque con ligeras distorsiones. Al aire libre la conexión alcanza 7 metros. En cuando al rendimiento de la batería, obtiene valores medios: haciendo varias llamadas al día, la recepción se mantiene hasta 19 horas, y se pueden realizar llamadas de más de 3 horas.

La calidad del sonido es buena, pero con alto sonido ambiental, por ejemplo el del tráfico, se escucha realmente mal al interlocutor. Al hacer movimientos bruscos, el aparato se bambolea. No se ajusta bien a la oreja.

Puedes conseguir más información de este dispositivo en el teléfono 902 10 00 77 o visitando su página web en www.motorola.es



Gran alcance

El ruido ambiental "enturbia" la calidad de la voz



ción: está disponible durante 28,5 horas, incluso llamando varias veces al día. Es posible hacer una llamada de hasta 5 horas, y tiene buena calidad de voz, pero con ruidos ambientales se escuchaba mal al interlocutor. Mantiene el contacto a través de un piso y de 6 metros al aire libre. El equipo es realmente grande, por lo que en orejas pequeñas no se asienta bien y se mueve un poco cuando se gira rápidamente la cabeza.

Puedes conseguir más información de este dispositivo en el teléfono 902 33 22 66 o visitando su página web en www.grupocdw.com



 Larga duración de la batería en espera.

Alcance ligeramente bajo



El equipo de Logitech ofrece la mejor calidad de voz del test. Incluso con alto sonido ambiental, se escuchaba bien al interlocutor. Con sus 19 horas en espera se pueden realizar llamadas de más de 4 horas. El alcance máximo fue de un piso en un edificio y de 5 metros al aire libre.

El equipo se asienta muy bien en la oreja, aunque el brazo del micrófono es algo largo. Es poco práctico que cuando el aparato está en espera, y hay una interrupción de la conexión con el móvil, no dé ningun aviso.

Puedes conseguir más información de este dispo-



 No avisa cuando se interrumpe la conexión

sitivo en el teléfono 91 357 33 69 o visitando su página web en www.logitech.com.

Siemens Headset PTT Bluetooth EK HHB 500

5º Puesto



El equipo es muy grande, y se mueve un poco cuando la cabeza se gira bruscamente.



El rendimiento de la batería es notable. Incluso haciendo varias llamadas al día, el aparato está disponible durante unas 24 horas. En el test pudimos hacer llamadas hasta un total de 4 horas. La calidad de voz fue buena y se escucha bien al interlocutor.

La conexión del aparato permanece activa a través de dos pisos, pero se perciben ligeras interferencias. Es poco práctico que cuando la conexión con el móvil se interrumpe o cuando la batería se descarga no se reciba señal de aviso de ningún tipo.

Puedes conseguir más información de este dispositivo en el teléfono 902 11 50 61 o visitando su página web en www.siemens-mobile.com



- 7
- Buena calidad de voz
- Conexión disponible a través de dos pisos

 No avisa cuando se interrumpe la conexión ni cuando se queda sin batería

Nokia Funk-Headset HDW-2

6º Puesto



HDW-2, de Nokia, se mueve un poco sólo cuando haces movimientos bruscos con la cabeza.



La calidad de voz del Funk-Headset HDW-2 es buena. La voz del interlocutor se escucha claramente. El rendimiento de la batería es algo escaso. Con un par de llamadas cortas al día, la batería aguanta sólo 9,5 horas, con lo que cada noche hay que recargarla o al día siguiente la batería estará descargada.

También es bajo el alcance. Al aire libre sólo consiguió funcionar a cuatro metros y en los edificios un piso. Debido a su pequeño tamaño y su ligereza, resulta muy fácil de llevar y se mueve poco en la oreja.

Puedes conseguir más información de este dispositivo en el teléfono 902 40 44 14 o visitando su página web en www.nokia.es.



- +

Buena calidad de voz

Baja disponibilidad de recepción

Escaso alcance

D- Parts B-Speech

7º Puesto



El adaptador es pequeño, y resulta cómodo de llevar, sobre todo si tienes orejas pequeñas.



La calidad de voz del B-Speech es muy buena con poco ruido ambiental, pero con más ruidos, por ejemplo los del tráfico, se oye peor que en los demás equipos sometidos a test. El alcance es escaso. Sólo 3 metros al aire libre, el peor valor del test. En los edificios sólo alcanzó a "atravesar" un piso.

El aparato no emite ningún sonido cuando se interrumpe la conexión o cuando la batería está descargada. Lo bueno es que la batería es relativamente duradera: 19 horas. El modelo es muy ligero y cómodo de llevar.

Puedes conseguir más información de este dispositivo en el teléfono93 575 19 44 o visitando su página web en www.blautel.com



- Ligero y cómodo de llevar
- Gran duración de batería
- Los sonidos ambientales influyen en la calidad de la voz
- Corto alcance

Problemas los perfiles Bluetooth

El sistema tiene un pequeño problema: no todos los móviles Bluetooth funcionan con todos los auriculares Bluetooth. En el test, tres de los equipos no funcionaron con el modelo Nokia 3660.

En todos los móviles Bluetooth, se incluye un perfil denominado Manos Libres, que exige unos determinados requisitos técnicos. Si no se han tenido en cuenta, puede ocurrir que el móvil y el manos libres no se entiendan y que no se establezca transmisión de datos entre ellos. Según las instrucciones de los dispositivos probados, los modelos con este tipo

de perfil predefinido deben poder intercambiar datos. Pero, mientras que el manos libres no suele tener dificultades con un móvil de su mismo fabricante, pueden originarse problemas con modelos de otro fabricante.

Quizá los usuarios deberían plantearse comprar el equipo de manos libres y el móvil del mismo fabricante, aunque eso suponga gastar algo más de dinero, si no quieren encontrarse con problemas de conexión. También es aconsejable informarse en foros de internet sobre los dispositivos y su compatibilidad.

Mi opinión



Sebastian Kampmeier redactor del test

Los dispositivos manos libres Bluetooth resultan muy prácticos para personas que usan mucho el teléfono móvil. No

sólo resultan fáciles de usar, ya que se maneja todo con un único botón, sino que son ligeros y cómodos, no resultando molestos en ningún caso. Además, para los usuarios más preocupados, las radiaciones que se reciben son mucho menores que usando el móvil del modo habitual. Sólo la duración de la batería, algo escasa, y el alcance de la recepción pueden resultar un inconveniente menor en algunos dispositivos.



Sony Ericsson Z1010

🯲 n el número 152 de Computer Hoy analizamos el primer modelo de teléfono UMTS que se había comercializado hasta hora, Samsumg Z105. En esta ocasión hemos probado el primero que utilizan los dos operadores 3G de España, Sony Ericsson Z1010.

La calidad de emisión y recepción es algo mejor que la del Z105.A pesar de ello, se pueden producir pequeñas interferencias. Hay pérdidas de cobertura 3G sin causa aparente, y hace falta reiniciar el móvil para -no siempre- recuperarla. Es en la transmisión de datos vía UMTS donde más destaca este móvil de Sony Ericsson, ya que es casi el doble de rápida que en el de Samsung.

Aparte, gracias al potente altavoz que incorpora, resulta factible hacer videollamadas sin necesidad de ponerse los auriculares.





La tarjeta de memoria que incluye facilita la transferencia de datos.

En el aspecto positivo, lo que más llama la atención de este teléfono es sin duda su enorme pantalla a color de alta calidad. Los menús son sencillos y claros, y se puede usar la marcación por voz.Y desde un punto de vista negativo, su tamaño lo convierte en un "ladrillo" según los estándares actuales. Y la iluminación de las teclas resulta deficiente. Respecto a la calidad de las fotos, éstas presentan unos colores parcialmente adulterados, y tienen poca exactitud en los detalles.

Es posible transmitir todo tipo de archivos desde (o hacia) el teléfono al PC a través de una conexión inalámbrica (Bluetooth o infrarrojos), o con el cable de datos USB.Y si dispones de un lector de tarjetas, también puedes emplear la tarjeta Memory Stick de 32 Mb. No corres riesgo de "pasarte" haciendo fotos. Su capacidad de almacenamiento permite guardar hasta 733 fotos con la mejor calidad posible (640 x 480).

Por otra parte, el retardo entre que se aprieta el botón y que se hace la foto es muy elevado, de 0,8 segundos. A pesar de ello, en general es un móvil notable que debería mejorar en algunos aspectos.

Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota
Modelo	
Servicio Duración de la garantía	3,00% 1,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	
elefonear	26,00%
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 medido en el oído)	4,00%
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800	4,0070
medido con el móvil tumbado)	4,00%
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800	
medido en la toma de antena)	2,00%
/elocidad de la transmisión de datos por UMTS Fidelidad del sonido de emisión/recepción	5,00%
rango de frecuencias)	2,00%
/olumen durante emisión/recepción	2,00%
Autonomía de la batería (en espera)	3,00%
Autonomía de la batería (en conversación)	2,00%
Ouración de la carga con batería suministrada	2,00%
Manejo Tamaño (ancho x alto x grosor, con la antena)	41,00% 2,00%
Peso con batería	2,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Puesta en funcionamiento y configuración	1,00%
Fiempo hasta que el móvil está preparado	1,00%
Se pueden ejecutar aplicaciones adicionales? Manejo por voz	1,00% 1,00%
Función de manos libres en el aparato/¿se puede conectar?	1,00%
Se puede hacer una llamada sin querer con el teclado bloqueado?	1,00%
Ayuda de introducción de texto para mensajes SMS	1,00%
acilidad para añadir un registro en la agenda	1,00%
Cantidad de teclas de marcación directa	1,00%
lipo de sonido Se ajusta automáticamente a los accesorios	1,00% 1,00%
istas de llamadas	1,0070
marcadas/recibidas/no contestadas/duración de las llamadas)	1,00%
Cantidad de tonos de llamada/SMS	1,00%
Cantidad de niveles de volumen	1,00%
Dispone de aviso de duración de llamada? Se puede combinar la alarma de vibración con la de llamada?	1,00%
Posibilidad de modificar/quitar el volumen de los tonos	1,00% 1,00%
Filtro de llamadas	1,00%
Calidad de la pantalla	1,0070
tamaño/resolución/representación/colores)	4,00%
Manejo del teclado	2,00%
Posibilidad de copia entre tarjeta SIM y la agenda del teléfono	1,00%
Posibilidad de conexión al PC ntercambio de ficheros con los siguientes programas de PC	2,00% 1,00%
Acceso a Internet	1,00%
Posibilidad de lectura de páginas wap sin establecer conexión	1,00%
Dispone de HSCSD/cantidad de canales GPRS	1,00%
Posibilidad de recepción de correo electrónico	1,00%
Posibilidad de transmisión de fax y datos Envío/recepción de EMS/MMS	1,00% 1,00%
Envio/recepción de EMS/MMS Ranuras disponibles para tarjetas de memoria	1,00%
Función fotográfica	17,00%
Calidad de la imagen con luz diurna/flash	5,00%
Exactitud de detalles/contraste/reproducción del color/	
palance automático de blancos	3,00%
nterferencias de imagen ruido en la imagen/distorsiones de la imagen)	2,00%
Distancia mínima de foco	2,0070
recalculado a tamaño estándar de foto)	2,00%
Retardo de disparo	3,00%
Cantidad de puntos de imagen	
Cantidad máxima de imágenes almacenables	0.000
en la memoria incluida a máxima/mínima calidad Resistencia	2,00% 9,00%
resistencia Test de caída	3,00%
Test de humedad	3,00%
Test climático (-20 a +55° C)	3,00%
Ecología/salud	4,00%
Cantidad de radiaciones (GSM 900/1800)	4,00%
Otros	
Accesorios y funciones adicionales	

Z1010	E 04
24 meses	5,30 6,00
Reparación en servicio técnico	4,00
902 180 576	6,00
www.sonyericsson.com/es	6,69
Posibilidad de interferencias	0,08
con señal de red débil (73,1%/61,3%)	3,44
Posibilidad de interferencias	
con señal de red débil (73,8%/70,7%)	4,44
1,34 W/-106,0 dBm	10,00
Normal (24 Kb/seg.)	5,94
Normativa GSM respetada/normativa	
GSM no respetada Según norma (10,5 hasta -19,6 dB)	5,00 10,00
Larga (48 horas 5 minutos)	8,64
Muy larga (4 horas 48 minutos)	10,00
Larga (1 hora 36 minutos)	8,40
5,5 x 9,9 x 3,0 cm	8,56 6,36
147 g.	3,14
En castellano	10,00
Sencilla	9,00
20,0 seg Sí, por Java	9,00 10,00
Menús y entradas en la agenda	10,00
Comprensible/sí	8,00
No, es plegable	8,00
Sí, introducción con diccionario de usuario Muy fácil	10,00 10,00
Muchas (9)	9,00
Polifónico	10,00
Sí	10,00
Sí/sí/sí/sí	10,00
10/7	5,90
Muchos (8)	6,00
No Cériban di farance di bla	0,00
Sí/vibración perceptible Sí, pero no todos/todos	8,00 9,00
Sí	10,00
3,5 x 4,4 cm/38.720/color/65.000 Bueno/iluminado	8,80
Sí	8,40 10,00
Por cable, infrarrojo, Bluetooth	10,00
Outlook, Outlook-Express, Lotus Notes	10,00
WAP 2.0 Sí	10,00 10,00
Sí/4 (recepción), 2 (emisión)	10,00
Sí	10,00
Sí, módem incorporado	10,00
Sí/sí 1 x Memory Stick Duo	10,00 8,00
1 X Michiely Stick Duo	5,2
Suficiente/no dispone de flash	2,00
48,9%/3,76 densidades ópticas/	4.04
50,8%/98,22%	4,80
11,6%/3,3%	8,8
31 mm 0,8 seq.	6,82
0,6 seg. 640 x 480 (0,3 Megapíxeles)	4,30
825 imágenes (733 en tarjeta)	
/3.321 imágenes (2.952 en tarjeta)	10,00
Sin problemas	8,6 10,00
Una vez seco funcionó sin problemas	6,00
Sin problemas	10,00
0.00 W//ca/0.00 W//ca/0.00 W//	6,40
0,39 W/kg/0,86 W/kg/0,66 W/kg	6,40
Sistema de habla estéreo, cable de datos, tarjeta	
de memoria (Memory Stick Duo) 32 MB .Funciona	
con UMTS, y puede hacerse videoconferencia, grabación de vídeo (hasta 45 seg. , con sonido)	
	1
y reproducción de vídeos, y MP3	7,34

Pag. 100

Calidad

Precio/Calidad

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable

Bien

499,00* € (Aprox.)

499,00: 7,34 = 67,98 = Bien

ICOMPLETA TU COLECCIÓN!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Computer Hoy!





Número 143



Número 144

Computer

10 Portátiles

1.000 euros







Número 146



Número 147

Computer



REGALO!



Número 148





Cómo conseguir tus números atrasados

Microsoft Service CD

- 1. Entra en www.hobbypress.es/atrasados
- 2. Elige los números que desees
- 3. Recíbelos en tu domicilio por 1,80 € cada uno + gastos de envío*
- *Gastos de envío : 1 € por ejemplar Sólo están disponibles los últimos 26 números
- Forma de pago: tarjeta de crédito

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €. (Gastos de envío incluidos)

Oferta válida hasta fin de existencias



Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

0	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Hardwai	re		
		Adaptadores 802	.11b USB		
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	Descatalogado	103
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	Descatalogado	103
3	Conceptronic	11 Mbps USB Wireless Adapter	Notable	Descatalogado	103
	·	Adaptadores Blue	tooth USB		
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	Descatalogado	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	55,00€	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00€	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	29,00€	103
		Adaptadores Ethe	ernet USB		
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	35,61€	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	Descatalogado	103
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	38,44€	103
		Altavoce	s		
		Hasta 120	€		
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56€	80
		A partir de 12	0 €		
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64€	80
2	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00€	80
3	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
		Conectividad y h	ubs USB		
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	69,90€	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	67,99€	103
3	Sitecom	USB Dock	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	29,19€	103
5	Conceptronic	USB4	Bien	7,23€	103
	Co	ntroladoras USB 2.0	y Firewire	PCI	
1	Adaptec	Firewire	Notable	90,99€	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	101,99€	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	28,85€	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	18,68€	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	50,99€	103
	Cont	roladoras USB 2.0 y	Firewire P	CCard	
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	98,99€	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	38,40€	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	Descatalogado	103
		Discos duros e	kternos 💮		
		20 Gb			
1	lomega	Portable Hard Drive 20 GB	Bien	Descatalogado	131

Descatalogado 137,75 € Descatalogado 429,20 € 289,00 € 149,00 € Descatalogado	131 131 131 131 131
137,75 € Descatalogado 429,20 € 289,00 € 165,30 € 149,00 € Descatalogado	131 131 131 131 131
137,75 € Descatalogado 429,20 € 289,00 € 165,30 € 149,00 € Descatalogado	131 131 131 131 131
Descatalogado 429,20 € 289,00 € 165,30 € 149,00 € Descatalogado	131 131 131 131
429,20 € 289,00 € 165,30 € 149,00 € Descatalogado	131 131 131
289,00 € 165,30 € 149,00 € Descatalogado	131 131 131
289,00 € 165,30 € 149,00 € Descatalogado	131 131 131
165,30 € 149,00 € Descatalogado	131
149,00 € Descatalogado	131
Descatalogado	
Descatalogado	
·	131
169,00€	
	131
148,00€	131
199,00€	
153,00€	131
290,00€	143
249,00€	143
Descatalogado	143
199,00€	143
119,34€	143
1,59€	152
1,90€	152
2,29€	152
2,57€	152
2,35€	152
0,70€	152
2,30€	152
2,29€	
1,95€	152
2,15€	
349,00€	149
331,38€	
242,44€	149
100,00€	150
Descatalogado	
·	
89,00€	150
	249,00 € Descatalogado 199,00 € 119,34 € 1,59 € 1,90 € 2,29 € 2,57 € 2,35 € 0,70 € 2,30 € 2,29 € 1,95 € 349,00 € 331,38 € 242,44 €

Pos	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Canon	LiDE 50	Suficiente	120,28€	150
		Impresoras de in	nyección		
1	Canon	i905D	Notable	301,01€	153
2	Canon	i965	Bien	311,08€	153
3	Epson	Stylus Photo R300	Bien	179,00€	153
4	Epson	Stylus Photo R200	Bien	129,00€	153
5	HP	Photosmart 7960	Bien	299,00€	153
L		Impresoras D	IN-A3		
1	Canon	S9000	Notable	626,79€	113
2	Canon	S4500	Bien	Descatalogado	78
3	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79
		Impresoras fotográf	icas (10x1	5)	
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	283,00€	106
		Lectores de	DVD		
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62€	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	93
		Memory stick	s USB		
		64 Mb			
1	lomega	Minidrive 64 Mb	Bien	Descatalogado	126
2	NGS	64 Mb	Bien	Descatalogado	126
3	Dell	64 Mb	Bien	32,48€	126
		128 Mb			
1	Plextor	PX-F128	Notable	Descatalogado	126
2	PNY	Attaché 128 Mb	Notable	59,00€	126
3	Soyo	Cigar Pro 2 128	Notable	45,49€	126
		256 Mb			
1	PNY	Attaché 256 Mb	Sobresaliente	89,00€	126
2	lomega	Minidrive 256 Mb	Notable	99,00€	126
3	Verbatim	Store'n'Go Pro 256	Notable	119,50€	126
		Microprocesa	dores		
1	Intel	Pentium 4 con Hyperthreading	Notable	600,00€	127
2	Intel	Pentium 4 sin Hyperthreading	Bien	600,00€	127
		Monitores de 17	pulgadas		
1	Belinea	10 30 95	Notable	Descatalogado	118
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	299,00€	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	152,46€	118
		Monitores TFT de 1	5 pulgada:		
1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	Descatalogado	122
2	Philips	150S4FG	Bien	Descatalogado	
3	AOC	LM520A	Bien	419,00€	
4		Flatron L1511S	Bien	Descatalogado	
5	liyama	Prolite 380S	Bien	450,00€	
	,			,000	-

0	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
_		Monitores TFT de	17 pulgadas	5	
1	Benq	FP731	Notable	469,00€	13
2	Maxdata	Belinea 101725	Notable	513,88€	13
3	AOC	LM720A	Notable	499,00€	13
4	Samsung	Samtron 72V	Notable	479,00€	13
5	Yakumo	17"TFT	Notable	415,14€	13
		Ordenado			
1	Medion	Titanium MD 8083	Notable	1.079,00€	14
2	Supratech	Avalon A64 3401	Bien	1.299,00€	14
3	Веер	Topstar 3000	Bien	1.199,00€	14
3	UPI	Mini Q	Bien	1.139,00€	14
4	MSI	Mega 865	Bien	1030,00€	14
5	Supratech	Qbox 2801	Bien	924,00€	14
6	Mr Micro	Icebox	Bien	920,00€	14
7	Airis	Titanio 2805R	Bien	749,00€	15
_		Ordenadores p	ortatiles		
1	Asus	W1000	Bien	2.499,00€	15
2	Inves	Duna 3510	Bien	2.098,00€	14
3	UPI	Z500	Bien	1.669,00€	14
4	Supratech	Xpert Panorama	Bien	1.399,00€	14
5	LG	LM 50	Bien	2.099,00€	14
		Organizadores p	ersonales		
1	Dell	Axim X3i	Notable	Descatalogado	14
2	HP	iPaq Pocket PC H1940	Notable	399,00€	14
3	Acer	n10 Handheld	Notable	259,00€	14
	P	lacas base para pro	cesadores A	IMD	
1	Ерох	8RDA+	Notable	149,60€	11
2	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00€	10
2	Aopen	AK77-333	Notable	69,00€	10
	P	lacas base para pro	cesadores l	ntel	
1	MSI	850E Max	Notable	201,00€	10
2	MSI	645E Max-U	Notable	97,00€	10
3	QDI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00€	10
		Procesadores	gráficos		
		Hasta 200)€		
1	Shappire	ATI Radeon 9600 Pro	Bien	109,00€	12
2	MSI	Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00€	11
3	MSI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20€	11
		A partir de 2	200 €		
1	Hercules	ATI Radeon 9800 Pro	Notable	Consultar	11
2	Hercules	ATI Radeon 9700P	Notable	Consultar	11
3	MSI	Nvidia GF4 FX 5800	Notable	472,00€	11
		Regrabadoras	de CDs		
1	Plextor	Plexwriter Premium	Notable	98,60€	13
2	LG	GCE-8525B	Notable	29,99€	13
3	Lite0n	LTR-52327S	Notable	31,00€	13
		Regrabadoras	de DVD		
	NEC	ND-2510A	Notable	99,95€	15
1					15
	Lite-On	S0HW-832S	Bien	115,00€	10
	Lite-On LG	S0HW-832S GSA-4120B	Bien Bien	115,00 € 136,60 €	

OS	. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
5	BenQ	DW1600	Bien	149,00€	15
6	Teac	DV-W58EK	Bien	111,48€	15
7	Philips	DVDRW 885K	Bien	149,00€	15
		Regrabadoras de Di	/D externa	s	
1	Plextor	PX-708UF	Notable	416,44 €	14
2	Lacie	d2 DVD+/-RW	Notable	248,00 €	14
3	lomega	SuperDVD 4x All-F. USB 2.0	Bien	Descatalogado	14
4	Freecom	FX-50 DVD+/-RW 4x	Bien	299,00€	14
5	Lacie	USB DVD RW Porsche Design	Bien	179,00€	14
		Sistemas de edición	de vídeo A	V	
1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	Descatalogado	10
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75€	
_		Tarjetas de me	moria		
		Compact Fla	sh		
1	Transcend	1 Gb CF-Card 45X	Notable	127,00€	13
2	Apacer	Compact Flash 1 Gb	Notable	249,70 €	
	'	<u>'</u>	Notable	-	
3	Pretec/Arp D.	Memory PC-Card CF 1 Gb	Notable	349,83 €	
4	PNY	Compact Flash Media 1Gb		199,90 €	
5	Verbatim	Compact Flash Card 1 Gb Smart Medi	Notable	464,00 €	13
					_
1	Verbatim	Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	
2		Smart Media Card 128 Mb	Bien	Descatalogado	
3	Sandisk	Smart Media Card 128 Mb	Bien	46,79 €	13
4	Apacer	Smart Media Card 64 Mb	Bien	25,97 €	13
5	Verbatim	Smart Media Card 64 Mb	Bien	Descatalogado	13
		Memory Sti	CK		
1	Lexar Media	Memory Stick 512 Pro Mb	Bien	379,00 €	13
2	Lexar Media	Memory Stick 256 Pro Mb	Bien	139,00 €	13
3	Lexar Media	Memory Stick 128 Mb	Bien	69,00€	13
		Secure Digit	al		
1	Transcend	512 Mb SD-Card	Notable	112,00€	13
2	Panasonic	RP-SDH512E1A	Notable	324,00 €	13
3	Memorex	512 Mb SD Card	Notable	216,90 €	13
4	Lexar Media	SD Card 512 Mb	Notable	399,00€	13
5	Memorex	256 Mb SD Card	Bien	62,60 €	13
		XD			
1	Fujifilm	DPC-512	Notable	280,00€	13
2	Olympus	M-XD 512 P	Bien	195,00€	13
3	Transcend	256 Mb XD Card	Bien	104,00€	13
		Multimedia C	ard		
1	Memorex	256 Mb Multimedia Card	Bien	63,99 €	13
2	Transcend	128 Mb Multimedia Card	Bien	29,00€	13
3	Verbatim	Multimedia Card 128 Mb	Bien	72,00€	
		Tarjetas de so	onido	,	
1	Terratec	Aureon 7.1 Firewire	Notable	249,00€	14
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy 2 NX	Notable	149,90 €	
3	Hercules	DJ Console	Notable	239,00 €	
	Terratec	Aureon 5.1 USB	Bien	79,99 €	
а	เบเานีเบิบ	nurbuil d. i UUD			
4	Gainward	Hallywood @ Hama Madia Vtandar	Rien	U/I IIII ←	
5	Gainward	Hollywood @ Home Media Xtender <i>Tarjetas de</i>	Bien TV	94,00€	17

000	Maroa	Producto	Calidad	Precio	No
2	Terratec	Cynergy 600 TV Radio	Bien	99,95 €	
3	Leadtek	WinFast TV USB II	Suficiente	99,90€	
4	Leadtek	WinFast TV 2000XP Expert	Suficiente	61,85€	
5	Terratec	Cynergy 200 USB	Suficiente	69,95€	
J	iciialec	Tarjetas gráf		05,55 €	147
1	ATI	X800 XT	Notable	499,00€	147
<u> </u>	EK	Argos 9800 Pro	Notable	277,00€	
3	Creative	Radeon 9800 XT	Bien	599,00€	
J		Teclados y ratones i		,	140
1	Microsoft	Wireless Optical Desktop	Notable	89,90€	120
2	Cherry	Cyboard Plus Wireless Optical	Notable	Descatalogado	
3	Logitech	· ·	Notable	·	
J	Logitecii	Cordless Desktop Deluxe Optical WebCams		Descatalogado	129
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	Descatalogado	84
		Softwar	0		
		Agendas y organ			
1	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00€	91
2	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00€	
3	MSDSoft	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00€	110
4	Mendisoft	Mendi's Diario	Bien	19,99€	142
5	Multisof	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	110
		Análisis de sis			
1	P. A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	Descatalogado	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Descatalogado	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Descatalogado	118
4	Ultimate Sys.	HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	Descatalogado	118
5	Tamas Miklos		Suficiente	Descatalogado	118
		Antivirus			
1	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.5	Notable	45,24€	139
2	Panda Soft.	Panda Titanium Antivirus 2004	Notable	39,95€	139
3	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Notable	89,95€	139
4	Network Ass.	McAfee Internet Security Suite 2004 v.6	Bien	74,95€	139
5	Symantec	Norton Internet Security 2004	Bien	68,92€	139
		Aprendizaje de	inglés		
1	Lodisoft	Tell Me More 7.0. Niv. intermedio	Notable	59,95€	151
2	Zeta MM.	English 4.0 DVD	Notable	89,00€	151
3	Lodisoft	Talk to Me. Nivel intermedio	Notable	29,95€	151
4	Micronet	English+ 5.1 Nivel intermedio	Notable	74,85€	151
5	Lodisoft	Tell Me More Kids	Notable	36,00€	151
		Astrología	a		
1	Wings	Astrología	Bien	19,95€	105
		CAD			
1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99€	148
2	Data Becker	GraphicWorks 5.0	Notable	29,95€	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00€	148
	Catalo	gadores/Visualizado	res de fot	ografías	
1	Roxio	PhotoSuite 5 Platinum Edition	Notable	29,99€	125
2	Microsoft	Picture It! Studio Photo 7.0	Notable	Descatalogado	114
3	Magix	Fotos en CD & DVD	Notable	29,99€	114

4 Extensis PortFolio 6

Bien Descatalogado 114

	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Data Becker	FotoShow 2.0	Bien	29,95€	147
		Cocina y Gastro	onomía		
1	Alanit	El Puchero 3.6	Notable	25,00€	152
2	C. de la Energía	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00€	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook Plus	Bien	25,35€	152
		Compresión de 1	ficheros		
1	RarLab	WinRar 3.30	Notable	34.74€	150
2	J. Leung	QuickZIP 3.06	Bien	Gratuito	
_	FileStream	TurboZip 5.1	Bien	41,63€	
J	Tilcotroaiii	Contabilidad pro	fesional	41,00 C	100
1	Grupo SP	SP ContaPlus Profesional	Notable	149,64€	15/
1	diupo or	Correo electro		149,04 €	134
_			Notable	0 1 "	
1	Incredimail	Incredimail Xe		Gratuito	
2	WSKA	The Bat 2.01.03	Notable	41,00€	142
		Cursos y tuto			
		Cursos de inforn	nática		
1	Lodisoft	Curso Práctico MM Windows XP	Bien	15,00€	123
2	Lodisoft	Curso Práctico MM Prof. Flash	Bien	29,95€	123
3	L. Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00€	123
		Cursos para hacer d	esde casa		
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	19,95€	100
2	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95€	124
3	Micronet	Auto Escuela Multimedia, 8ª ed.	Bien	19,95€	
	THIS CHOCK	Creación de pági		10,000	
1	Finson	Web Generator	Suficiente	Decentalogado	100
1	FIIISUII	Web delierator	Juliciciite	Descatalogado	103
		Creación de tiene	la wah		
		Creación de tieno			
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	19,95€	107
1	Data Becker		Notable OS	19,95€	107
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable OS	19,95 € 29,92 €	
		CiberTienda Pro Diccionari o	Notable OS		14
1 2	VOX Larousse	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y España G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed.	Notable Notable Notable Bien	29,92€	141
1 2	VOX Larousse	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y España G. Diccionario Lengua Española	Notable Notable Notable Bien	29,92 € 59,95 €	141
1 2	VOX Larousse	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y España G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed.	Notable Notable Notable Bien	29,92 € 59,95 €	14 ⁻ 96
1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Español G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionarios bil	Notable Notable Notable Bien lingües	29,92 € 59,95 € 90,00 €	14 ⁻ 96 96
1 2 3 1 2	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Españo G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionarios bil Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Notable Notable Notable Bien lingües Bien	29,92 € 59,95 € 90,00 €	14 ⁻ 96 96 109
1 2 3 1 2	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Español G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 €	14 ⁻ 96 96 109
1 2 3 1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Español G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lewibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 € Descatalogado	14 ¹ 96 96 109 14 ¹
1 2 3 1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Español G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Sobresaliente	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 € Descatalogado	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109
1 2 3 1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Español G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8	Notable Notable Notable Bien lingües Bien Bien Bien Bien Notable	29,92 ∈ $59,95 ∈$ $90,00 ∈$ $49,00 ∈$ $24,00 ∈$ Descatalogado $42,04 ∈$ $74,99 ∈$	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 78
1 2 3 1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI	CiberTienda Pro Diccionario Diccionario Diccionario Lengua Española Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Sobresaliente Notable Bien	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 € Descatalogado	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 78
1 2 3 1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft.	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Española G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jaro	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Cobresaliente Notable Bien Notable	29,92 ∈ $59,95 ∈$ $90,00 ∈$ $49,00 ∈$ $24,00 ∈$ Descatalogado $42,04 ∈$ $74,99 ∈$ $23,99 ∈$	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 78 136
1 2 3 1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft.	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Española G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jard Diseño de Jardines 3D	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Address Notable Notable	29,92 ∈ $59,95 ∈$ $90,00 ∈$ $49,00 ∈$ $24,00 ∈$ Descatalogado $42,04 ∈$ $74,99 ∈$	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 78 136
1 2 3 1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft.	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Española G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jaro	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien And	29,92 ∈ $59,95 ∈$ $90,00 ∈$ $49,00 ∈$ $24,00 ∈$ Descatalogado $42,04 ∈$ $74,99 ∈$ $23,99 ∈$	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 78 136
1 2 3 1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft. Data Becker	CiberTienda Pro Diccionario Dicc. de uso del español de América y Española G. Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jard Diseño de Jardines 3D	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Address Notable Notable	29,92 ∈ $59,95 ∈$ $90,00 ∈$ $49,00 ∈$ $24,00 ∈$ Descatalogado $42,04 ∈$ $74,99 ∈$ $23,99 ∈$	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 136 126
1 2 3 3 1 2 3 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft. Data Becker	CiberTienda Pro Diccionario Diccionario Diccionario Lengua Española Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2º ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jard Diseño de Jardines 3D Distribuciones	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien And	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 € Descatalogado 42,04 € 74,99 € 23,99 €	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 136 126 147
1 2 3 1 2 3 3 1 1 1 1	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft. Data Becker SuSE GmbH Aurox Sp.	CiberTienda Pro Diccionario Diccionario Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2º ed. Diccionario electrónico Levibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jara Diseño de jara Diseño de Jardines 3D Distribuciones SuSE Linux 9.1 Aurox Linux 9.3 Mandrake 10.0	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Cobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,92 ∈ $59,95 ∈$ $90,00 ∈$ $49,00 ∈$ $24,00 ∈$ Descatalogado $42,04 ∈$ $74,99 ∈$ $23,99 ∈$ Descatalogado	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 78 136 106 126 147
1 2 3 3 1 1 2 2 3 1 1 1 1 2 2	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft. Data Becker SuSE GmbH Aurox Sp.	CiberTienda Pro Diccionario Diccionario Diccionario Lengua Española Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jardines 3D Distribuciones SuSE Linux 9.1 Aurox Linux 9.3	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Cobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 € Descatalogado 42,04 € 74,99 € 23,99 € Descatalogado 89,95 € Descatalogado	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 78 136 106 126 147
1 2 3 3 1 1 2 2 3 1 1 1 1 2 2	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft. Data Becker SuSE GmbH Aurox Sp.	CiberTienda Pro Diccionario Diccionario Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2º ed. Diccionario electrónico Levibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jara Diseño de jara Diseño de Jardines 3D Distribuciones SuSE Linux 9.1 Aurox Linux 9.3 Mandrake 10.0	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Cobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 € Descatalogado 42,04 € 74,99 € 23,99 € Descatalogado 89,95 € Descatalogado	14 ¹ 96 109 14 ¹ 109 78 136 106 126 147 147
1 2 3 3 1 1 2 3 1 1 1 2 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft. Data Becker SuSE GmbH Aurox Sp. MandrakeSoft	CiberTienda Pro Diccionario Diccionario Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lewibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jardines 3D Distribuciones SuSE Linux 9.1 Aurox Linux 9.3 Mandrake 10.0 Edición de vi	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Sobresaliente Notable Bien Adines Notable Linux Notable Notable Notable	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 € Descatalogado 42,04 € 74,99 € 23,99 € Descatalogado 89,95 € Descatalogado 44,90 €	14 ¹ 96 96 109 14 ¹ 109 78 136 106 126 147 147
1 2 3 1 2 3 3 1 1 1 2 3 3	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft. Data Becker SuSE GmbH Aurox Sp. MandrakeSoft Pinnacle	CiberTienda Pro Diccionario Diccionario Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2º ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de jard Diseño de jard Diseño de Jardines 3D Distribuciones SuSE Linux 9.1 Aurox Linux 9.3 Mandrake 10.0 Edición de vi	Notable Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Adines Notable Linux Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 € Descatalogado 42,04 € 74,99 € 23,99 € Descatalogado 44,90 €	144 96 109 14 109 78 136 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14
1 2 3 1 2 3 3 1 1 2 3 3 1 1 2 2 3 1 1 1 2 1 1 1 1	VOX Larousse Editorial Gredos Lodisoft VOX Draque Data Becker IMSI Punch! Soft. Data Becker SuSE GmbH Aurox Sp. MandrakeSoft Pinnacle Magix	CiberTienda Pro Diccionario Diccionario Diccionario Lengua Española Diccionario Lengua Española Diccionario María Moliner 2ª ed. Diccionario electrónico Lexibase-Collins Advanced CD-ROM Collins Diseño de inte Arquitecto 3D Amateur FloorPlan 3D v.8 Home Design Complete 3.5.1 Diseño de Jardines 3D Distribuciones SuSE Linux 9.1 Aurox Linux 9.3 Mandrake 10.0 Edición de vi Studio 9 Video deluxe 2004	Notable Notable Notable Bien Bien Bien Bien Bien Bien Cobresaliente Notable Bien Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,92 € 59,95 € 90,00 € 49,00 € 24,00 € Descatalogado 42,04 € 74,99 € 23,99 € Descatalogado 44,90 € 99,99 € 59,99 €	1141 96 108 1141 1108 78 1136 1141 1141 1141 1141 1141 1141

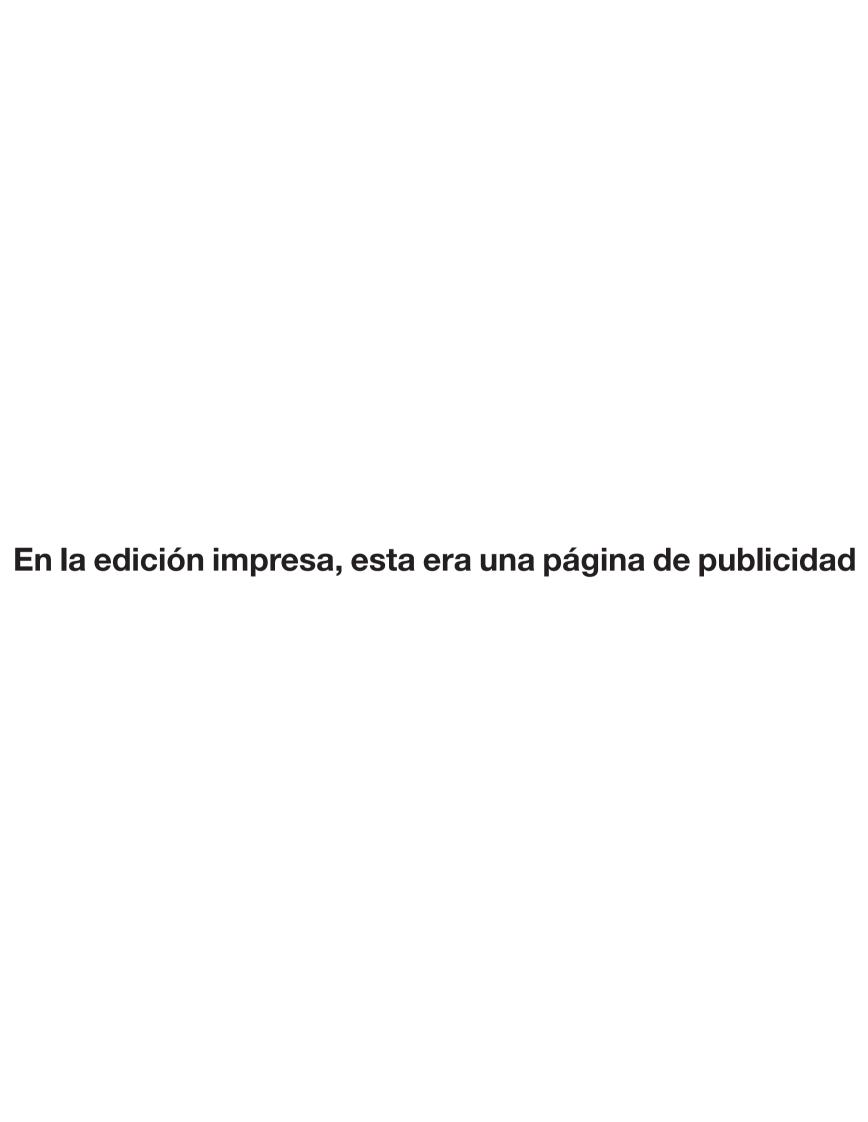
		Educativos infa	antiles		
1	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95€	113
2	Micronet	Pipo en la China Imperial	Notable	29,95€	123
3	Wings	Arte para niños	Bien	Descatalogado	120
		Encicloped			
1	Micronet	Enciclopedia Universal 2004 DVD	Notable	97,95€	
2	Larousse	Enc. Universal Larousse 2003 DVD	Notable	115,00€	
3	Microsoft	Encarta 2004 DVD Enciclopedias ter	Notable	124,99€	132
	Minnes			40.05.0	10
1	Micronet	E. de los deportes olímp. de verano	Bien Bien	19,95€	
2	Ed. Scorpio	Hacer deporte Firewalls		60,00€	112
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2004	Notable	38.79€	1/1
2	•	McAfee Personal Firewall 2004	Notable	44,95€	
3		Outpost Firewall Free 1.0.1817		Gratuito	
J	Onunet.com	Gestión de P		uratuito	141
1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99€	11
2		Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00€	
	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56 €	
	OD (Ordon.	Grabación de	CDs	400,00 C	
1	Pinnacle	Instant CD/DVD versión 8	Notable	69,99€	13
Ì	Ahead Software		Notable	69,99€	
3	Roxio	Easy CD & DVD Creator 6	Notable	79,99€	
		Grabación de C	D/DVD		
1	Pinnacle S.	InstantCD/DVD version 8	Notable	69,99€	15
2	Magix/Drague	Films en CD&DVD 3.0	Notable	39,99€	
3	Cyberlink	PowerProducer 2 Gold	Bien	59,95€	
4	•	Maximum Copy	Bien	32,95€	
5	X-00M/Draque	Movie Clone Plus	Bien	39,99€	15
		Guías telefónica	s en CD		
1	Finson	Finson Tel 2004	Suficiente	9,99€	13
	Herran	nientas de control de	acceso a	Internet	
1	SurfControl	CyberPatrol 6.1	Bien	Descatalogado	13
2	SoftForYou	iProtectYou 5.04	Suficiente	Descatalogado	13
3	Solid Oak	CyberSitter 2003	Suficiente	33,30€	13
	li	npresión de etiqueta	s y similal	res	
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	Descatalogado	10
2	Zeta MM.	Activity Studio. ESDLA	Suficiente	9,95€	11
		Creación de tarjetas de	e felicitación		
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00€	107
2	Wings	Print Shop Pack	Bien	Descatalogado	10
3		Zoner Draw 4	Bien	47,04€	107
	Inte	rcambio de archivos	"peer to p	eer"	
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Gratuito	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
		MP3			
		Suites	P.	_	
1	Magix	MP3 Maker Platinum	Bien	Descatalogado	
0	Quinnware	Quintessential Player 4.02	Bien	Gratuito	13
3	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99€	9

Pos	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Navegación an	<i>ónima</i>		
1	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
2	Photono Soft.	Super Stealther 2.7	Bien	39,00€	116
3	Anonymizer.com	Anonymizer Privacy Toolbar	Bien	29,95€	116
		Navegadores de	Internet		
1	Microsoft	Internet Explorer 6 SP1	Notable	Gratuito	140
2	Opera Soft.	Opera 7.23	Notable	Gratuito	140
3	Netscape	Netscape 7.0	Notable	Gratuito	140
		Organizadores para	tus hobbie	es	
1	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	Descatalogado	102
2	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99€	102
3	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76€	102
		Planificadores d	le rutas		
1	Min. de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2004 ed. 39	Notable	17,00€	138
2	Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2004	Notable	20,90€	138
3	Microsoft	AutoRoute 2004	Notable	84,90€	135
		Pop-up kille	ers	7,000	
1	adBlocker.com	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95€	154
2		WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	
4	MSN	Barra de herramientas MSN 01.02	Bien	Gratuito	
5	Yahoo	Barra de herramientas Yahoo 5.3.18	Bien	Gratuito	
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bien	20,79€	
_			Suficiente	,	
7	GD Soft.	GDS PopupController 2.0	Suficiente	Gratuito	
8	Adnuker.com		Suficiente	Gratuito	
9	Nirsoft	MyPopupKiller 1.24 Programas de fax		Gratuito	154
_	A) (0.4		Notable		407
1	AVM	Fritz! 3.01	Notable	Descatalogado	
2	.,	WinFax PRO 10.03		Descatalogado	
3	RedRock	FaxNow! 5.5 conocimiento óptico	Bien de textos (654,57 €	12/
1	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00€	142
		Reproductores DVD p			
1	Cyberlink	PowerDVD 5 Deluxe	Notable	69,90€	
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	Descatalogado	
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	Descatalogado	115
		Reproductores m			
1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Descatalogado	
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Descatalogado	
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Descatalogado	113
		Retoque fotog	ratico		
1	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20€	143
2	Corel	Corel Painter 8	Notable	199,00€	137
3	Data Becker	0 0 1	Notable	69,95€	149
		Sistemas opera	ativos		
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	250,00€	85
		Suites de ofin	nática (
1	Microsoft	Office 2003 Edición Profesional	Sobresaliente	744,99€	145
2	Tagoror Net.	OpenOffice 1.1.1	Notable	15,00€	145
		Suites de segu	<i>iridad</i>		
1	Panda Soft.	Panda Platinum Internet Security	Bien	39,95€	153

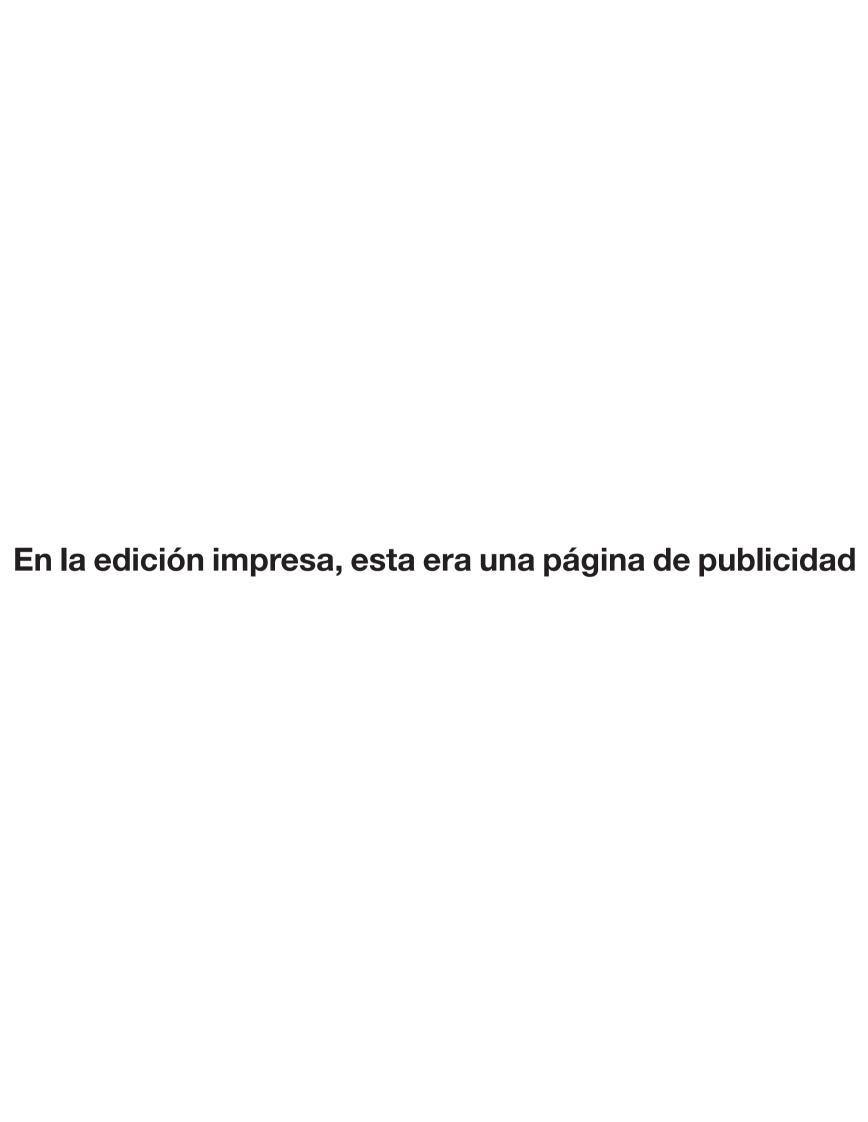
_	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	N
		Traductore	es e		
1	Media Gold	Power Translator 8 Language Suite	Notable	199,95€	141
2	Media Gold	Power Translator Personal 8	Notable	49,95€	148
3	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00€	99
	COTACOMITO	Tratamiento de	sonido	200,000	
1	Data Becker	Music Center 5.0	Notable	49.95€	148
2		Cubasis go 3.0	Notable	39,99€	
3	Zeta MM.	Top of the pops mix factory 2	Bien	19,95€	76
	Lota min.	Utilidades	s	10,00 €	,
1	Powerquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56€	108
2		Easy Recovery Data Rec. 6.03	Notable	230,84 €	
_	UIIII duk	Creación de bac		230,04 €	130
1	Evo CEC		Notable	102.24.6	101
1	Exa-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24€	
	Finson	Finson Backup		29,99€	
3		Drive Image 2002	Notable do diago y	62,86€	99
		de backups de unidades			
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18€	
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66€	144
3	Paragon GmbH	Drive backup 6.0	Bien	41,63€	144
		Limpieza del sis	stema		
1	Symantec	Norton CleanSweep 2002	Notable	95,50€	121
2	Network Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00€	12
3	Jouni Vuorio	RegCleaner 4.3.0.780	Suficiente	Gratuito	121
		Recuperación de	disco		
1	Symantec	GoBack 3 DeLuxe	Notable	49,99€	89
		Utilidades de la	iternet		
		Gestores de des	carga		
	0	1 hC-4 0000 1 0 DC0 D-1 14F0	No. 1 - 1-1-		
1	Cronosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450	Notable	Gratuito	120
1 2			Notable		
2	AmazeSoft	FlashGet 1.40		29,95€	120
2			Notable Bien		120
3	AmazeSoft L. Hong	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade	Notable Bien Ores	29,95 € Gratuito	120
2	AmazeSoft	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25	Notable Bien	29,95€	120
3	AmazeSoft L. Hong	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01	Notable Bien Dres Notable	29,95 € Gratuito	120
3	AmazeSoft L. Hong	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscado Copernic Agent Personal 6.01 Juegos	Notable Bien Dres Notable	29,95 € Gratuito	120
3	AmazeSoft L. Hong WSKA	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscado Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en	Notable Bien Dres Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado	120 120 118
2 3	AmazeSoft L. Hong WSKA	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 €	120 120 115
2 3 1 2	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable 3D Sobresaliente Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 €	120 120 115 143 124
1 2 3	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscado Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 €	120 120 118 143 124 92
1 2 3	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 €	120 120 118 143 124 92
2 3 1 1 2 3 111	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscado Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en del	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 44,95 €	120 120 118 143 124 92 154
2 3 1 1 2 3 3 1111	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 41,95 €	120 120 118 143 124 92 154
2 3 1 1 2 3 3 1111	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein Virgin Play Vivendi U.	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 11,95 € 14,99 €	120 120 118 143 124 92 154
2 3 1 1 2 3 3 1111	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 41,95 €	120 120 118 143 124 92 154
2 3 3 11 1 1 2 2 2	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein Virgin Play Vivendi U.	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 11,95 € 14,99 €	120 120 118 143 124 92 154
2 3 3 11 1 1 2 2 2	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein Virgin Play Vivendi U.	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 11,95 € 14,99 €	120 120 115 143 124 92 154 127 40 153
2 3 3 11 1 1 2 2 3 3	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein Virgin Play Vivendi U. Virgin Play Microsoft	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en Halo. Combat evolved Black Hawk Down Medal of Honor: Allied Asault Hitman Contracts Aventuras grá Post Mortem Gabriel Knight 3 Schizm II Camaleón Consolas	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 11,95 € 14,99 € 39,95 €	120 115 143 124 92 154 121 40 153
2 3 1 1 1 1 2 3 3	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein Virgin Play Vivendi U. Virgin Play Microsoft	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en del	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 11,95 € 14,99 € 39,95 € 199,99 €	120 120 115 143 124 92 154 121 40 153
2 3 1 1 1 2 3 3 1 1 2	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein Virgin Play Vivendi U. Virgin Play Microsoft Sony	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en Halo. Combat evolved Black Hawk Down Medal of Honor: Allied Asault Hitman Contracts Aventuras grá Post Mortem Gabriel Knight 3 Schizm II Camaleón Consolas Xbox PlayStation 2	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 11,95 € 14,99 € 39,95 €	120 120 115 143 124 92 154 121 40 153
2 3 1 1 1 2 3 3 1 1 2	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein Virgin Play Vivendi U. Virgin Play Microsoft Sony Nintendo	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en de	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 11,95 € 14,99 € 39,95 €	120 118 143 124 92 154 127 40 153 109 109
2 3 1 1 1 2 3 3 1 1 2 3 3	AmazeSoft L. Hong WSKA Microsoft Friendware Electronic Arts Proein Virgin Play Vivendi U. Virgin Play Microsoft Sony Nintendo	FlashGet 1.40 NetAnts Int. Edition 1.25 Meta-Buscade Copernic Agent Personal 6.01 Juegos Acción en Halo. Combat evolved Black Hawk Down Medal of Honor: Allied Asault Hitman Contracts Aventuras grá Post Mortem Gabriel Knight 3 Schizm II Camaleón Consolas Xbox PlayStation 2 GameCube Estrategia Commandos 2	Notable Bien Dres Notable Sobresaliente Notable Notable	29,95 € Gratuito Descatalogado 49,99 € 44,95 € 47,95 € 11,95 € 14,99 € 39,95 € 199,99 € 99,00 €	1120 1115 1143 1154 1154 1153 1108 1108 1108

0	s. Marca	Producto	Calidad	Precio	No
		Simuladores de	carreras		
1	Proein	TOCA Race Driver 2	Notable	49,95€	150
2	Codemasters	Colin McRae 4	Notable	49,95€	145
3	Cryo	Master Rallye	Notable	42,01 €	96
		Imager	,		
		Cámaras fotográfic		s	
1	Canon	PowerShot A-75	Notable	295,00€	151
2	hp	PhotoSmart R707	Notable	349,00€	151
3	hp	PhotoSmart 935	Notable	399,00€	151
		Cámaras de vídeo	digitales		
1	Samsung	VP-D590i	Bien	1.099,00€	109
2	Hitachi	DZ-MV200E Capturadoras de vic	Bien	1.199,00€	109
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	199.99€	122
2	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	199,99€	
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien		
3	Auaptec	Catalogadores de a		182,99 €	122
1	Adobe	Photoshop Album 2.0	Notable	58,00€	146
·	710000	DVD Rippe	ers	00,00	
1	DVD Shrink	DVD Shrink 2.3	Bien	Gratuito	134
2	SAD	Movie Jack 3	Insuficiente	39,99€	
-	0.15	Grabadores	DVD	00,00	
1	Sony	RDR-GX3	Bien	599,00€	132
		Lectores de ta	rjetas	,	
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	33,00€	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	37,00 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	36,70€	153
		Proyector	es		
1	Philips	Garbo	Bien	2.999,00 €	116
2	Benq	SL705X	Bien	3.080,00€	116
	Rej	productores de DVD		in HD	
1	Philips Res	HDR 1000 Productores multime	Bien Edia domés	Descatalogado ticos	120
1	Pinnacle	Show center	Notable	279,99€	144
2	Hauppauge	Media MVP	Bien	129,00€	145
	11 0	Retoque fotog	ráfico		
1	Jasc	Paint Shop Pro 8	Notable	84,98 €	132
		Retroproyec	tores		
1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	2.790,00€	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	Descatalogado	116
3	Toshiba	42WH18P Televisores panorán	Bien	Descatalogado	116
1	Dhiling		Bien		116
1 2	Philips Loewe	32PW8807	Bien	1.499,00 € 1.599,00 €	
3	Samsung	Xelos 5381 ZW WS 32 Z 68	Bien	1.199,00 €	
		Sonido Amplificado			
,	Danas	•		000.00.0	440
1	Denon	AVR-1803	Notable	699,00€	
2	H. Kardon	AVR 2550	Bien	599,00€	116

	Calidad	Precio	No
e	carreras		
	Notable	49,95€	150
	Notable	49,95€	
	Notable	42,01 €	96
en	1		
ic	as digitale	s	
	Notable	295,00€	151
	Notable	349,00€	151
	Notable	399,00€	151
eo	digitales		
	Bien	1.099,00€	109
	Bien	1.199,00€	109
víc	deo MPEG-	2	
	Notable	199,99€	122
	Notable	199,99€	122
	Bien	182,99€	122
9 1	fotografías	;	
	Notable	58,00€	146
ре	ers		
	Bien	Gratuito	134
	Insuficiente	39,99€	136
S	DVD		
	Bien	599,00€	132
ta	rjetas		
	Bien	33,00€	153
	Bien	37,00€	153
	Bien	36,70€	153
r	es		
_	Bien	2.999,00€	116
	Bien	3.080,00€	116
)	+ Grabació	n HD	
	Bien	Descatalogado	120
10	dia domés		
	Notable		4 4 4
		279,99€	
	Bien	279,99 € 129,00 €	
og	ráfico	129,00€	145
Ī	ráfico Notable		145
Ī	náfico Notable tores	129,00 € 84,98 €	145
Ī	Notable tores Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 €	145 132 116
Ī	Notable tores Bien Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado	145 132 116 116
C	Notable tores Bien Bien Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado	145 132 116 116
C	Notable tores Bien Bien Bien Bien micos (16:5	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado Descatalogado	145 132 116 116 116
C	Notable tores Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado Descatalogado 1.499,00 €	145 132 116 116 116
C	Notable tores Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado 1.499,00 € 1.599,00 €	145 132 116 116 116 116
C	Notable tores Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado Descatalogado 1.499,00 €	145 132 116 116 116 116
án	Notable tores Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado 1.499,00 € 1.599,00 €	145 132 116 116 116 116
án	Notable tores Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado 1.499,00 € 1.599,00 €	145 132 116 116 116 116
án	Notable tores Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado Descatalogado 1.499,00 € 1.599,00 €	145 132 116 116 116 116 116
án	Notable tores Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien Bien	129,00 € 84,98 € 2.790,00 € Descatalogado 1.499,00 € 1.599,00 €	145 132 116 116 116 116 116 116









¿Qué es...?

01 Frecuencia

Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM

Parte fundamental del ordenador. la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

Megabyte (Mb)

Cuando se habla de almacenamiento de datos. la unidad mínima de información es el bit.

- 1 byte = 8 bits
- 1 kilobyte = 1024 bytes 1 megabyte = 1024 Kb 1 gigabyte = 1024 Mb

MAMD K7 XP

Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad). Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

DE Pentium 4

Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

06 T FT

Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

Los mejores ordenadores de la quincena

onde puedo comprar un buen PC al mejor precio del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas

nido, Monitor, módem y Software incluido.

ofertas llegadas a la Redacción y a otros medios. Pero ¿de qué sirve un PC a buen precio si no está completo?

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** 11,

Memoria RAM 02, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM,

Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de so-

También indicamos la relación calidad/precio junto con las ventajas y desventajas de cada oferta.

Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Valoración:

Buena relación calidad/precio

Relación calidad/precio regular

Mala relación calidad/precio

			_ ♥		*	
Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación	
651,34€	Microtek AMD Speed Force	Madrid 913 640 488	AMD K7 Athlon XP, 2.600+, 512 Mb 03, 80 Gb, DVD ROM 16X48 LG; CDRW 52X32X LG, AC' 97; LG 701S 17	■ Precio Bajo ■ CD-RW rápida ■ Procesador no muy rápido ■ No incluye sistema operativo		
658,61 €	PC-1 Madrid AMD	www.PC-1ordenadores.com 917 131 271	AMD K7 XP ☑, 3.200+, 256 Mb, 80 Gb, combo DVD ROM 16X/ CDRW 52X24X52X LG; Gforce4 MX440 DDR 128Mb + TV, Philips 107E 17; 56K interno, Epson Stylus C44 Plus	 Procesador rápido Regalo impresora Tarjeta de sonido sin definir No incluye sistema operativo 		
733,24€	Economatica Advantage Gamer	www.economatica.net 913 800 058	Pentium 4 05, 2,8 Ghz, 512 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X32X52X LG; Geforce 5200 128Mb, Samsung 753 DFX Flat 17; Ovislink PCI, teclado y ratón inalámbrico	■ CD-RW rápida ■ Teclado y ratón inalámbrico ■ Tarjeta de sonido sin definir ■ No incluye sistema operativo		
836,36 €	Efecto 2000 Max Dune	Madrid 915 014 055	AMD K7 XP, 2.800+, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X48X; CDRW 52X24X52X; Geforce FX5200 128Mb + TV, Sound Blaster 5,1; 17, Windows XP Home	 Disco duro grande Memoria RAM grande Procesador no muy rápido No incluye módem 		
901,00€	Batch PC Star 4024	Cadena nacional 902 192 192	Pentium 4, 2,8 Ghz, 256 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X LG; Ati 9600 Pro 256Mb + DVI, integrada; LG F700B 17, Windows XP Home	Excelente tarjeta gráfica Procesador no muy rápido Memoria RAM no muy grande Tarjeta de sonido sin definir		
979,60 €	Vartex Informática Multimedia	www.vartexnet.com 913 737 327	AMD K7 XP, 2.600+, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW LG 4082 8X; Ati Radeon 9200 DDR 128Mb AGP, integrada; Proview HD-572 15 TFT 05, teclado y ratón inalámbricos Optico Logitech	■ DVD-RW ■ Monitor TFT 15 pulgadas ■ Procesador no muy rápido ■ No incluye sistema operativo		
1.005,72€	Xerver Computer Anilator	Cadena nacional 913 613 603	AMD K7 XP, 3.000+, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X48X LG; Geforce 4 FX5700 256Mb DDR AGP+TV, AC' 97; 17 TFT, Windows XP Home; teclado y ratón inalámbricos	 Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 17 pulgadas No tiene CDRW 		
1.054,44 €	Quick Hard Computer Office-2	www.quickhard.com 912 945 105	Pentium 4 (800), 3 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X32X52X LG; Geforce4 FX5200 DDR 128Mb + TV, tarjeta de sonido digital 5,1; LG 1715S 17 TFT	 CD-RW rápida Memoria RAM grande Monitor TFT 17 pulgadas No incluye sistema operativo 		
1.124,00€	Dell Dimension 4700	www.dell.es 902 120 837	Pentium 4, 3 Ghz, 512 Mb, 160 Gb, CDRW 48X32X48X; Ati Radeon X300SE PCI Express 128Mb + TV+DVI, sonido integrado; 17, Microsoft Windows XP Home Edition; Works 7,0	■ Memoria RAM grande ■ Disco duro grande ■ CDRW no muy rápida ■ Tarjeta de sonido sin definir		
1.227,92 €	Deima Computers	www.deicomp.com 914 453 434	Pentium 4 (800), 3,2 Ghz, 512 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X48X Samsung; CDRW 52X32X52X LG; Nvidia Geforce 5 FX5500 256Mb +TV, Sound Blaster Live 5,1!; 15 TFT; 56k interno Ovislink, Windows XP Home	■ Procesador rápido ■ CD-RW rápida ■ Excelente tarjeta gráfica ■ Monitor TFT 15 pulgadas		
1.299,00€	UPI PC UPI Black	www.upi.es 902 197 172	Pentium 4, 3 Ghz, 512 Mb, 160 Gb, DVD ROM 16X; DVDRW ; 128Mb DDR 8X+TV, integrada; 18 TFT, antivirus	■ DVD-RW ■ Monitor TFT 18 pulgadas ■ Tarjeta de sonido sin definir ■ No incluye sistema operativo		
1.402,44 €	Compuke CK Optimum	Cadena nacional 915 476 440	Pentium 4 (800), 3,4 Ghz, 512 Mb, 200 Gb, DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4081 8X LG; G-Force FX 5700 256Mb DDR + TV, Sound Blaster Audigy Es; LG 1715s 17 TFT	 Disco duro grande Excelente tarjeta sonido Excelente tarjeta gráfica No incluye sistema operativo 		
1.888,04€	Abyss Computers Blik Elite	Madrid 902 118 684	AMD K7 XP, 3.200+, 1 Gb, 160 Gb, DVD ROM 16X; DVD-RW; Ati 9800 Pro 128Mb, Creative Inspire GD580 5,1; Benq 767 17 TFT, MS Windows XP Profesional; teclado y ratón inalámbrico.	■ Memoria RAM grande ■ Disco duro grande ■ Monitor TFT 17 pulgadas ■ DVD-RW	(III)	





¿Qué es...?

01 BLER

BLock Error Rate (Tasa de Errores por BLoque). Es la media del número de errores de grabación de cada uno de los bloques de datos de un CD.

02 IDE

Sistema de conexión de unidades de disco a un PC. Una controladora de este tipo dispone de dos canales independientes. A cada uno se pueden conectar dos dispositivos. Uno actúa como disco maestro y el otro como esclavo. Cuando se lleva a cabo una operación con el maestro el esclavo debe esperar para transferir datos.

13 Jumpers

Son pequeños "puentes" eléctricos existentes en diversos aparatos. En éstos aparecen como dos patillas que, mediante una pieza de metal recubierta de plástico se unen. De este modo se puede ajustar el funcionamiento de un dispositivo.

04 FSB

Front Side Bus (Bus Frontal del Sistema). Es el canal a través del que el procesador se comunica con la placa base. Es bastante más lento que el propio procesador, así que interesa que sea lo más veloz posible. Un micro a 3 Ghz con bus a 800 Mhz es más veloz que el mismo micro con bus a 533.

Discos para la eternidad

Estoy digitalizando todos mis álbumes de fotografías, y me han recomendado que los grabe en CDs con baño de oro de Kodak.

He leído bastante en Internet y me he convencido de que es la mejor opción para conservar mis fotografías. Sin embargo no logro encontrar ningún sitio donde poder adquirir estos discos. Me gustaría que me dijerais un sitio donde poder comprarlo. Si bay otra marca que también los fabrique con las mismas características también me interesaría.

Beatriz Ruiz, (vía Internet)

Es cierto que los CDs con una fina capa de oro en la base metálica ofrecen una mayor resistencia al deterioro natural del soporte a lo largo del tiempo. Sin embargo, debido a su alto precio, no son muy populares.

La ventaja que tienen sobre otro tipo de discos reside en la capa reflectante de la superficie. Esta capa refleja la luz del láser y sirve para llevar a cabo la lectura. Con el tiempo, debido a la oxidación del metal empleado, va perdiendo reflexividad y, por tanto, la lectura es cada vez más difícil.

Los errores de **BLER** on van aumentando hasta convertir el disco en ilegible. El oro tarda mucho más en oxidarse que otros metales.

Sin embargo, Kodak anunció en 2002 que dejaría de producir discos CD-R, así que dudamos que puedas ya adquirirlos y deberás buscar otra alternativa.

Varios laboratorios han llevado a cabo estudios en los que tratan de averiguar cuál es el tiempo de vida de un CD conservado en condiciones normalizadas de

temperatura, humedad, presión, etc. Los resultados de los discos con sustrato de oro varían entre los 100 años (en un entorno doméstico o de oficina convencional) y los más de 200 años (en completa oscuridad, a temperatura constante de 25°C y humedad relativa del 40%). El resultado con los discos "normales" es inferior, pero también pueden llegar a durar muchos años. De modo que puedes adquirir CDs normales de calidad, mejor si emplean algún metal de tipo Azo (una estructura que contiene grupos de dos átomos de nitrógeno y que resultan ser más resistentes) puedes obtener resultados casi tan buenos como los que se alcanzan con superficies que contienen oro sin que el coste sea tan alto.

Otro asunto es la conservación de los discos una vez

grabados. Es fundamental protegerlos de las temperaturas extremas, de la luz y la humedad guardándolos siempre en cajas apropiadas y en un lugar seco, fresco y apartado de la luz solar directa. De esta forma, tus grabaciones durarán muchos años. Aún así, cuando se trata de información irrepetible, como tu archivo de fotos, lo mejor es hacer siempre dos copias, una para usar cuando la necesites y otra para archivar guardada por separado.

La conservación del archivo es tan importante como la calidad de los propios discos o más: un buen disco mal conservado durará mucho menos que un disco corriente que hayas almacenado en buenas condiciones: si quieres que los discos te duren 100 años compra discos de calidad y archívalos cuidadosamente.



Existen bacterias que se alimentan de los CDs y los dejan inservibles. Como puedes observar, su efecto es devastador.

Conexión de unidades tipo IDE

Siempre babéis comentado que la forma correcta de configurar dos discos duros y dos unidades de CD o DVD es, en el IDE 12 primario, un disco duro como maestro y la grabadora como esclavo. En el segundo IDE el otro disco duro como maestro y, como esclavo el DVD.

Esta configuración por lo menos en mi caso no me ha dado muy buenos resultados, continuamente me salían avisos de que los recursos del sistema son insuficientes. Mi PC es un Pentium 4 a 1.400 con 640 Mb de memoria RAM

de tipo Rambus, así que creo que no debería de tener tantos problemas.

También quería preguntaros que para que sirven que los demás jumpers de los le tediscos duros como los que indican LIMIT 32; Master

Installation Summary 0000 If you cannot use DiscWizard: (7-8) (5-6) (3-4) (1-2) 1. Set the drive jumpers. If you're adding a Master or single drive second drive, set one drive as a master and the other as a slave. Drive is a slave 2. Attach the cables and mount the drive. Master with a non-ATA-3. Run your computer's BIOS or system setup program. If LBA mode is available Enable cable select enable it. If your BIOS has an auto-detect option, select it. If not, select user defined drive type and enter the CHS parameters listed above Save and Exit the setup program.

4. Boot your computer from Windows or DOS diskette.

5. Run Disk Manager from the DiscWizard CD-ROM to partition and format your new drive (or use DOS programs FDISK and FORMAT). At the DOS prompt, type d:\DM, then press ENTER. 6. Follow the onscreen Disk Manager instructions to complete the installation.

Las unidades IDE suelen incluir una pegatina en la parte superior con instrucciones muy específicas para su instalación.

or Single Drive; Master with a non ATA compatible Slave; Enable Cable Select; DS Master; CS Enable o CAP limit.

Rafael Cobacho Puertollano

Siempre que recomendamos alguna configuración concreta para los canales IDE lo hacemos en función de unas necesidades determinadas. Nunca hemos dicho que haya una forma "correcta" de configurar los discos, ya que todas las combinaciones válidas lo son. Otro asunto es que, para un uso determinado, haya configuraciones más prácticas que otras. La configuración que has leído. por ejemplo, parece la más indicada para un PC que se vaya a dedicar a la edición de vídeo, con un disco duro para los programas y el sistema operativo y el otro para los vídeos.

De todas formas, nada tiene que ver la configuración de los canales IDE con los avisos sobre la escasez de

recursos del sistema. Estos avisos suelen deberse a que no hay suficiente memoria disponible. Dado que tienes una cantidad bastante aceptable (640 Mb), yo revisaría la configuración de memoria virtual y, si el disco duro está lleno, recuperaría un poco de espacio para que el archivo de paginación pueda crecer si lo necesita

y los programas puedan crear archivos temporales.

En cuanto a los jumpers, Master/Single drive es la configuración de la unidad como disco maestro, es decir, el que tiene preferencia a la hora de enviar y recibir información a través del canal IDE. Slave, por el contrario, es el disco esclavo. Si el disco maestro está lle-

vando a cabo alguna operación éste deberá esperar.

CS o Cable Select indica que la unidad funcionará como maestro cuando se conecte en el extremo del cable y como esclavo si se conecta en la toma central. "Master with a non ATA complaint slave" quiere decir que el dispositivo que se conectará como esclavo no

cumple las especificaciones ATA. No es necesario con unidades actuales.

Por otra parte, Limit 32 o Cap Limit se usa en algunos modelos para que el ordenador detecte el disco como un modelo de 32 Gb. Esto sirve para poder usar el disco en BIOS antiguas, que no admiten discos de mayor capacidad.

Reciclar componentes de un PC

Tengo un ordenador con una placa base que mide 305x193 mm y un Pentium III, y quiero actualizar el PC. Había pensado en poner una placa base Asrock K7S8X (305 x 244 mm), un AMD Athlon XP 2000+ y 256 Mb de DDR.

¿Podré aprovechar la caja y la fuente de alimentación? La placa nueva es más grande. Y la memoria, ¿si la admite la placa base sirve para el micro? Por último, ¿para montar el equipo bay que poner muchos jumpers 03?

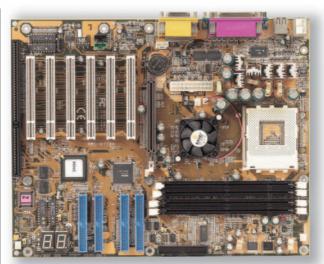
¿es fácil configurar la BIOS (mediante vuestros cursos así lo parece)?

Pedro E. (vía Internet)

La caja admitirá la placa si no es demasiado pequeña, pero casi seguro que la fuente de alimentación dará una potencia de salida, insuficiente para los nuevos componentes. Y, si la fuente de alimentación no es buena, el PC será poco fiable.

Nuestro consejo es que no escatimes en la caja. No tienes que gastar mucho dinero para conseguir una buena torre y es un componente muy importante. Elige una que sea solida, espaciosa y, si puede ser, que minimice el ruido.

Si los módulos de memoria que adquieres sirven para la placa no habrá ningún problema. El procesador no accede a los módulos de



A pesar de que su aspecto "asusta" un poco, configurar una placa base no es una tarea demasiado complicada.

memoria, sino que todas las operaciones de lectura y escritura las hace a través del canal apropiado de la placa

base. Por tanto, al micro le da lo mismo lo que haya conectado (número de módulos, capacidad, velocidad...) mientras funcione. La placa base (el componente más importante del PC) se encarga de todo.

No es necesario conectar muchos jumpers (en las actuales, generalmente, ni se usan) y la BIOS, casi como viene de serie te servirá. En algunos casos tendrás que ajustar la frecuencia del FSB 04 del procesador para que funcione a su velocidad y llevar a cabo la detección de discos. Después podrás hacer muchos ajustes para personalizar el funcionamiento o para optimizar el rendimiento si quieres.

Si, como dices, has consultado alguno de nuestros cursos, los procedimientos a llevar a cabo serán muy similares o incluso idénticos con la mayoría de BIOS.

Recuperar ntoskrnl.exe

Seguí los pasos del truco publicado en el número 152 de Computer Hoy para cambiar la pantalla que se muestra durante el inicio de Windows XP y abora el PC se reinicia solo o no termina de cargar Windows.

> Varios lectores, (vía Internet)

Los archivos comprimidos que se descargan de www.themesxp.org incluyen un archivo diferente para Windows XP en función de que esté o no instalado el Service Pack 1. Lamentablemente, no todos los archivos que puedes descargar siguen la misma norma para nombrar los archivos, lo que puede inducir a error. En caso de que el contenido del archivo no coincida con lo explicado en el

truco, comprueba si hay algún archivo de texto que te explique cuál usar. Si por algún motivo instalas un archivo incorrecto no podrás iniciar Windows, ni siquiera en Modo a Prueba de Fallos o incluso con la Consola de Recuperación si la tienes instalada en el disco duro. No obstante, hay un modo infalible para recuperar el sistema con la copia de seguridad que hiciste al llevar a cabo el truco.

Introduce el CD en la unidad y enciende el equipo. En función de la configuración del PC podrías tener que entrar en la BIOS para lograr que se inicie desde el CD-ROM.

Tras una espera, se mostrará la primera pantalla del programa de instalaInstalación de Windows XP Home Edition

Programa de instalación. Esta parte del programa de instalación prepara Microsoft(R) Windows(R) XP para que se utilice en este equipo.

- Para instalar Windows XP ahora, presione la tecla ENTRAR.
- Para recuperar una instalación de Windows XP usando Consola de recuperación, presione la tecla R. Para salir del programa sin instalar Windows XP, presione F3

ción de Windows XP 👆 Pulsa 🖪 para iniciar la Consola de Recuperación des-

Cuando termine la carga de la Consola te ofrecerá una lista de las instalaciones de Windows XP en las que puedes iniciar sesión 1: C:\WINDOWS . Escribe el número correspondiente y pulsa 🗐.

de el CD-ROM.

En gué instalación de sesión (paracancelar Windows desea iniciar presione Entrar>? 1∎

A continuación, escribe ahora la contraseña del Administrador administrador: *****

y pulsa 🕘. Si no has esta-

blecido esta contraseña, bastará con pulsar 🕹 sin escribir nada.

Escribe el comando setAllowAllPaths=True

copy ntoskrn1.exe.bak C:\Windows\System32\ntoskrn1.exe ¿Sobrescribir ntoskrnl.exe? (Sí/No/Todos):

y pulsa 🕘. Esto habilita el acceso a todas las carpetas del sistema. En caso contrario, sólo podrás acceder a los archivos de la carpeta de instalación de Windows.

Ahora escribe cd ... pulsa 🗓 y después cd "Documents and Settings" y 🕘. Finalmente, escribe cd "Administrador" y

pulsa 🕘. En vez de Administrador, debes escribir el nombre del usuario con el que iniciaste sesión cuando llevaste a cabo el truco.

Por último, escribe cd "Mis Documentos" y pulsa 🗓 para acceder, por fin, a la carpeta que contiene la copia de seguridad. Es-

para llevar a cabo la copia

y, cuando aparezca el mensaje

Se copiará el archivo y va puedes reiniciar el equipo, que volverá a funcionar con normalidad.

Escribenos

Envíanos tus dudas a: expertos@computerhoy.com



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Problema con un truco

En la revista número 152, concretamente en la página 68, me pongo manos a la obra con el truco denominado "Cambiar página de inicio de Windows XP", y parece que todo va bien hasta que reinicio el PC. Entonces me sale la nueva imagen,

pero en vez de abrir el sistema operativo Windows, el equipo se vuelve a reiniciar una y otra vez. Aunque intento iniciar el ordenador empleando para ello el "modo seguro", éste se vuelve a reiniciar.

¿Podéis explicarme qué ocurre y cómo llevar a cabo el truco de forma segura?

> Juan Carlos Méndez, (vía Internet)



Nota del director:

Varios de vosotros, lectores de Computer Hoy, nos habéis escrito contándonos ese problema. En las páginas de la sección "Preguntas a Expertos" os explicamos el porqué os ha podido ocurrir eso y os damos la solución.

Caer en las redes

Creo que sería muy buena idea editar en vuestra colección de libros de Computer Hoy uno dedicado a lo que es el proceso de creación y administración de redes Lan... Seguro que ese libro tendría mucho éxito.

> Luis Miguel Mera, (vía Internet)

Computer 10 Móviles 6 Impresoras fotográficas de impresoras fotográficas de tarjetas Configurar Blueteotis an Windows 18 Lectores de tarjetas 18 L

Nota del director:

No tenemos previsto editar un libro con esas características, pero en el próximo número de la revista, es decir el número 155, empezaremos un curso sobre esta materia, al que seguirá la publicación de artículos prácticos sobre todo lo relacionado con las redes.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
V	
Bluetooth	93

	•	•		oo ii a tali o	or ora ar
Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
	V	V	V	V	٧
8X	31	1	Jumpers	110	2
AMD K7 XP	108	4	Marcación por voz	93	2
Barra de tareas	72	2	Megabyte (Mb)	108	3
Bluetooth	93	1	Memoria RAM	108	2
Buffer Underrun	31	3	Pentium 4	108	5
Campo	72	4	Pie de página	72	5
CIRC	31	2	Píxel	75	10
Control	75	8	Procesado de vértices	5	3
Frecuencia	93	3	Propiedad	75	6
Frecuencias	108	1	Sección	72	3
FSB	110	3	S0	5	2
GSM	93	4	TFT	108	6
Hipervínculos	75	9	Unidad	72	11
HyperThreading	5	1	VBA	75	7
IDE	110	1	_		

Direcciones de contacto de Computer Hoy

director@computerhoy.com ¿Quieres opinar sobre los contenidos de un editorial de la revista? Ésta es tu línea directa.

cabreos@computerhoy.com ¿Descontento con un producto o servicio? Explícanos tu caso e intentaremos solucionarlo.

trucos@computerhoy.com Haznos llegar tu mejor truco. Si lo seleccionamos, saldrá publicado y ganarás un premio.

expertos@computerhoy.com Envíanos tus dudas técnicas aquí. Nuestros expertos publicarán la solución en la revista.

ofertas@computerhoy.com El mejor medio para que los ensambladores y distribuidores nos envíen sus ofertas.

cartas@computerhoy.com Queremos saber qué piensas. Envíamos tus impresiones y dudas a "Cartas de los lectores".

suscripcion@computerhoy.com Suscribete a la revista o consulta el estado de tu suscripción en esta dirección.

¿Qué es...?

01 Bluetooth

Sistema de conexión inalámbrico especialmente pensado para pequeños dispositivos (teléfonos móviles, PDAs, etcétera) y que permite, entre otras cosas, la trangérer cia de

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página
Alternate	104 a 107
Amen	2
APP	48 y 49
Batch PC	35
Data Becker	57
Deima Computers	51
Ecotrade	59
EliteGroup	7
Millenium	33
Números atrasados	99
Packard Bell	115
Panda Software	25
PC&I	95
Piensa Solutios	83
Planeta de Agostini	17
Premios ARI	61
Supratech	116
Suscripciones	109

Ganadores de...

Un Xperience 1000:

Javier Heras Peñaranda (Mislata) Alberto Blanco San Miguel (Santander) Fernando Blanco García (Santiago de Compostela) José M. Alandí Somoza (Sabadell) Javier León Rubio (San Sebastián de los Reyes)

Autodefinido nº 152 (P. oculta: Volcado)

En este número...

Podrás contactar con 41 grandes empresas

			William San			The state of the s
Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Airis				902 100 155		www.airis-computer.com
Alternate Ordenadores	Camino de lo cortao, 34, Nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 201 32 32	91 201 32 33	www.alternate.es
Amen	Paseo de la Castellana, 93. 4ª plta.	28046	Madrid	902 165 902	902 999 255	www.amen.es
APP Informática	Fray Junípero Serra, 57. Bajo	46014	Valencia	96 357 41 25	96 357 44 79	www.appred.com
Batch-PC	Sierra de Guadarrama, 90. P.I. SanFernando	28830	S. Fernando de Henares	902 192 192	91 151 41 37	www.batch-pc.com
BenQ Technology Ibérica	Constitución, 3. 3º 1º	08960	S.Just Desvern	93 556 08 00	93 556 08 99	www.benq.es
Best Buy	Bolívia, 148-160	08018	Barcelona	902 408 408	93 300 12 41	www.bestbuy-int.com
Cioce	Víctor Pradera, 45	08940	Cornellá de Llobregat	902 500 128	93 508 65 01	www.cioce.es
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. 22 A	28046	Madrid	902 888 738	91 378 80 37	www.databecker.es
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 34 34	91 445 67 61	www.deicomp.com
ECS EliteGroup				902 360 999	93 474 21 57	www.elitegrouponline.com
Energy Sistem	Pol. Finestrat. Calpe esquina Alicante	03509	Finestrat	902 388 388	902 119 034	www.energysistem.com
Fujitsu Siemens Comp.	Avda. Bruselas, 13. Edif. América.	28100	Alcobendas	902 356 356		www.fujitsu-siemens.es
Grupo CD World	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 332 266	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Grupo SP	Labastida, 10 y 12	28034	Madrid	91 334 92 92		www.gruposp.com
HP	Vicente Aleixandre, 1. P. E. Las Rozas	28230	Las Rozas	902 150 151		www.hp.es
IHDE	Berrueco s/n. Ctra. Fuerte del Rey	23640	Torredelcampo	902 411 144	902 199 373	www.ihde.net
Kodak	Ctra. Nac. VI, Km. 23	28230	Las Rozas	91 626 71 00		www.kodak.es
LG Electronics	Ctra. Nac. VI, Km. 24 Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Lite-On						www.liteonit.com
Lodisoft	Orense, 8. 5° A	28020	Madrid	902 190 729	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Entenza, 332-334. Ático	08029	Barcelona	93 419 11 40	93 219 89 79	www.logitech.com
Microsoft	P° del Club Deportivo, 1. C.E. La Finca-Edif. 1	28223	Pozuelo de Alarcón	902 197 198	91 391 90 01	www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distrib.				902 500 346		
Motorola	Martínez Villergas, 52	28027	Madrid	902 100 077		www.motorola.es
Nokia	Camino Cerro de los Gamos, 1. Edif. 3	28224	Pozuelo de Alarcón	902 40 44 14		www.nokia.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	91 722 69 00	91 383 24 38	es.packardbell.com
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 153 060		www.panasonic.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	91 566 95 44		www.philips.es
Piensa Solutions						www.piensasolutions.com
Planeta DeAgostini Inter.	Diagonal, 662-664. 3ª plta.	08034	Barcelona	93 344 06 00		www.planetadeagostini.net
Proein	Hermanos García Noblejas, 37. Edif. C 2º	28037	Madrid	91 406 29 64	91 367 52 84	www.proein.com
Route 66						www.66.com
Samsung Elec. Iberia	Ciencies, 55-65. P. I. La Pedrosa	08908	L'Hospitalet	902 101 130	93 261 67 55	www.samsung.es
Shuttle & Blautel	Rocaplana, 1. Nave 8. P.I. Coll de Montcada	08110	Montcada I Reixach	902 435 902		www.blautel.com
Siemens	Avenida Encuartes, 21	28860	Tres Cantos	902 317 417		www.siemens.es
Sony Ericsson	Doctor Esquerdo, 136. 3°	28007	Madrid	902 180 576	91 502 17 27	www.sonyericsson.com/es
Supratech	Artesanos, 1. P. I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 101 0 86	91 632 44 08	www.supratech.es
Terratec	Font del Cargol, 71. 1° 2	08430	La Roca del Vallés	93 861 47 00	93 861 47 01	www.terratec.com
UMD						www.umd.es

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 10 de septiembre de 2004

Internet

Tiendas online de informática



Encuentra "gangas" en la Red

Precios asequibles y comodidad. Así se resumen las ventajas de la compra online frente a la forma tradicional de adquirir productos de informática. Para llenar tu cesta, gastando poco dinero, lo único que hay que conocer son las webs con mejores rebajas y que ofrezcan el mejor servicio. En nuestro test sabrás cuáles son.

Hardware

Test: PCs con pantalla TFT



El mundo es plano

La dura competencia entre fabricantes trae consigo rebajas constantes. Por esta razón, no pienses que es descabellado adquirir, por poco dinero, un buen monitor TFT al comprar tu próximo PC. También te explicamos cómo montar una unidad externa con discos duros o unidades de CD que se han quedado obsoletas.

Software

Test: Diccionarios



Fl "nuevo" de la clase

Ahora que la vuelta al curso escolar es cuestión de días, en la sección de Software del número 155 publicamos un test de diccionarios que se comercializan en el mercado. Entre otros aspectos, prestaremos atención a la sencillez de su interfaz, su motor de búsqueda y al número y calidad de respuestas facilitadas.

Software

Curso: Suse Linux, 11^a parte



Si quieres, puedes

Algunas personas suelen "enredarse" mucho la vida a la hora de montar su primera red. Por esta razón, nuestra próxima entrega del curso te dará consejos interesantes para montar o administrar una red con Linux. Aparte, te enseñaremos a montar una red doméstica con Windows. Sabrás qué elementos necesitas y los pasos a seguir.

Imagen

Test: Álbumes de fotos



Tus vacaciones en el PC

En el número 155 de Computer Hoy te hemos preparado un test sobre programas para crear y gestionar álbumes de fotos para que tu material de este verano no se convierta en un caos. Sabrás cuáles son las aplicaciones más completas para visualizar imágenes, las que tienen más filtros y con las que puedes publicar tus fotos en la Red.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer

STAFF



Tito Klein



Redactor Jefe



Pascal J Marin Director de arte



Sebastian Kampmeier Coordinador técnico



Sergio Gavilán Redactor de estilo

Redacción

.lefe de maquetación



Mª Ángeles Rodríguez Redacción



Ricardo Nieto Redacción



Fuencisla Mira

Redacción

Redacción



Redacción





Redacción





Maguetación



Félix Marín Pérez Maguetación



Secretaria de redacción

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil SISTEMAS: Javier del Val FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Noelia Hernández, Javier Madruga y Mª Dolores Fernández REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31 EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón PUBLICIDAD:

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino. DIRECTORA: Elena Cabrera MADRID: Nadia Álvarez Emilia Nuñez COORDINACIÓN: Lucía Martínez C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32. CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott

Gran Via de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06. SUSCRIPCIONES: Tel. 806 015 555 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30. DISTRIB, PORTUGAL: Johnsons Portugal, Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A, 1900 Lisboa, Tel. 837 17 39. DISTRIB. ARCENTINA: EDILLOGO. Avida. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac. Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91. DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Eddf. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998 Printed in Spain Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa de AXEL SPRINGER AG Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor



